

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
ÁREA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y NATURALES
CARRERA INGENIERÍA AMBIENTAL**



TRABAJO DIRIGIDO

**DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE NUEVA ESTRUCTURACIÓN
DE FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO EN LA UNIDAD DE
MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE
COBIJA**

POSTULANTE:

Univ. Enrique Ojopi Cuellar

ASESORES:

Ing. Félix Mauricio Elías Ali

Ing. Dunia Calderón Vaca.

ASESORA INSTITUCIONAL

Ing. Lizet Chávez Vargas

COBIJA-PANDO-BOLIVIA

2019

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

Diagnóstico y Propuesta de Nueva Estructuración de Funcionamiento Administrativo
en la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

Director a.i. A.C.B.N.: Lic. Limberg Rosell Arteaga

Tribunal Lic. Benicia Becerra Baptista

Tribunal Ing. David Gómez

ASESORES

Ing. Félix Mauricio Elias Ali

Ing. Dunia Calderón

ASESORA INSTITUCIONAL

Ing. Lizet Chávez vargas

Fecha de defensa.....de.....del.....

Cobija-Pando

AGRADECIMIENTO

Porque gracias al cariño y paciencia de mis padres Vladimir y Monica, a quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en una persona de provecho, a mis abuelos Gloria, Lula e Ismael, mis hermanas y mis mentores Ing. Félix Mauricio Elias Ali y la Ing. Dunia Calderón Vaca. A todos quiero que sientan que el objetivo logrado también es de ustedes y que la fuerza que me ayudo a conseguirlo fue su apoyo, agradecerles por la ayuda que siempre me han brindado, sin escatimar esfuerzo alguno, me alentaron a lograr este sueño hecho realidad. Por esto y más gracias. Con cariño y admiración Enrique Ojopi

RESUMEN

La primera vez que se habla sobre medio ambiente fue en el año 1972 en el la Conferencia sobre el Medio Humano o la Conferencia de Estocolmo, su objetivo era forjar una visión común sobre los aspectos básicos de la protección y la mejora del medio humano. (UN, 2017)

Durante los años 1991 y 1992, los compromisos asumidos por el país en las reuniones preparatorias para la cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Rio de Janeiro, impulsan al gobierno de Jaime Paz Zamora a incluir en la agenda política las preocupaciones de orden ambiental. (ALFATECLIMIN, 2018)

El 21 de septiembre de 1998 en la ciudad de La Paz se firma el convenio de fortalecimiento institucional entre el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación y el Gobierno Municipal de Cobija. (Gobierno Municipal, Convenio de Fortalecimiento Institucional, 2000).

El presente estudio aborda la temática sobre las funciones y competencia de la Unidad de Medio Ambiente dependiente de la Secretaria de Desarrollo Económico Sostenible del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, dando a conocer cómo se desempeña en sus obligaciones y deberes dentro del Municipio de Cobija y determinar cuáles son sus falencias o debilidades que tiene como institución.

Para ello se recopilará información sobre las gestiones 2016 y 2017, para observar cómo ha funcionado y determinar cuáles son la falencia o debilidades que tiene dicha unidad, posteriormente se realiza una propuesta para la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija con la finalidad de lograr que realice y brinde un trabajo eficaz y eficiente hacia la población en general en la demanda ambiental.

SUMMARY

The first time that we talk about the environment was in 1972 at the Conference on the Human Environment or the Stockholm Conference, its objective was to forge a common vision on the basic aspects of the protection and improvement of the human environment. (UN, 2017).

During the years 1991 and 1992, the commitments assumed by the country in the preparatory meetings for the summit on Environment and Development of Rio de Janeiro, impel the government of Jaime Paz Zamora to include environmental concerns in the political agenda. (ALFATECLIMIN, 2018).

On September 21, 1998, in the city of La Paz, the institutional strengthening agreement between the Ministry of Sustainable Development and Planning and the Municipal Government of Cobija was signed. (Municipal Government, Institutional Strengthening Agreement, 2000).

The present study deals with the subject about the functions and competence of the Environmental Unit dependent on the Sustainable Development Directorate of the Autonomous Municipal Government of Cobija, making known how it performs its duties and duties within the Municipality of Cobija and determining which They are his flaws or weaknesses that he has as an institution.

For this information will be collected on 2016 and 2017, to see how it has worked and determine what are the weakness or weaknesses of the unit, then a proposal is made for the Environmental Unit of the Autonomous Municipal Government of Cobija for the purpose to achieve that it carries out and provides an effective and efficient work towards the population in general in the environmental demand.

INDICE GENERAL

PORTADA	
HOJA DE APROBACION.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN.....	III
SUMARY	IV
INDICE DE ANEXO.....	VI
INDICE DE GRAFICOS.....	VII
1. ANTECEDENTES.....	1
2. Identificación y Planteamiento del Problema.....	3
3. Justificación.....	4
4. Objetivos	4
4.1. Objetivo General	4
4.2. Objetivos Específicos.....	4
5. Revisión Bibliográfica.	5
5.1. Diagnostico.....	5
5.1.1. Concepto de Diagnóstico.....	5
5.1.2. Aplicación del Diagnóstico	5
5.1.3. Beneficios del Diagnóstico.....	6
5.2. Organigrama	6
5.3. Marco Legal.....	7
5.3.1. Ley del Medio Ambiente, 27 de marzo de 1992.....	7
5.3.2. Ley Forestal N° 1700 Ley de 12 de julio de 1996	19
5.3.3. Ley de Aguas Vigente (Elevado al rango de Ley el 28 de noviembre de 1906) 23	
6. Materiales y Métodos.....	23
6.1. Ubicación del área de estudio	23
6.2. Equipos, herramientas y materiales a emplear.....	24
6.3. Metodología.....	24
6.3.1. Elaboración del Diagnóstico.	24
6.3.2. La Reestructuración.....	25
6.3.3. Elaboración del Proceso y Procedimiento.....	25

7. Estructura Actual de la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija	25
8. RESULTADOS.....	27
8.1. Características de la Unidad de Medio Ambiente.....	27
8.1.1. Creación de la Unidad de Medio Ambiente.....	27
8.1.2. Comportamiento De Las Gestiones 2016 Y 2017 De La Unidad de Medio Ambiente.....	29
8.1.3. Comparación de Las Gestiones 2016 y 2017 de La Unidad de Medio Ambiente.....	39
9. Propuesta de Reestructuración Administrativa.....	46
9.1. Unidad de Medio Ambiente	46
9.2. Estructura por Procesos	48
9.2.1. Gestión Ambiental.....	48
9.2.2. Forestal.....	49
9.2.3. Manejo y Control de Cuencas	51
10. Procesos y Procedimientos de la Unidad de Medio Ambiente	52
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
12. BIBLIOGRAFÍA.....	71

INDICE DE GRAFICOS

Grafico N° 1 Proceso de Revisión de documentación ambiental.....	4
Grafico N° 2 Proceso de Inspecciones a denuncias Ambientales	5
Grafico N° 3 Proceso de Controles a Actividades Económicas	6
Grafico N° 4 Organigrama de la Unidad de Medio Ambiente.....	7
Grafico N° 5 Documentación Ambiental recepcionada en la Gestión 2018	8
Grafico N° 6 Documentación Ambiental revisada en la Gestión 2018.....	9
Grafico N° 7 Denuncias Ambientales recepcionadas en la gestión 2018.....	9
Grafico N° 8 Porcentaje denuncias ambientales de acuerdo a la Afectación.....	10
Grafico N° 9 Operativos a Actividades Económicas	11

INDICE DE ANEXOS

Fotografía N° 1 Inspeccion a denuncias por rebalse de alcantarillado	16
Fotografía N° 2 Denuncias por Afectación por Aguas Pluviales	17
Fotografía N° 3 Denuncias por afectación de aguas servidas	17
Fotografía N° 4 Controles a Actividades Económicas (Bares, Karokes y discotecas)	18
Fotografía N° 5 Actividades económicas que no cumplen con lo requerido de acuerdo a normativas medio ambientales	18
Fotografía N° 6 Clausura por la Intendencia de Actividades Económicas.....	19
Fotografía N° 7 Limpieza de Canales Pluviales.....	20
Fotografía N° 8 Limpieza a sistema de Alcantarillados	20

1. ANTECEDENTES.

El año 1972 marcó un punto de inflexión en el desarrollo de las políticas medioambientales internacionales: se celebró en Estocolmo (Suecia) la primera gran conferencia sobre cuestiones relativas al medio ambiente del 5 al 16 de junio, bajo los auspicios de las Naciones Unidas. Conocida como la Conferencia sobre el Medio Humano, o la Conferencia de Estocolmo, su objetivo era forjar una visión común sobre los aspectos básicos de la protección y la mejora del medio humano. (UN, 2017).

Ese mismo año, el 15 de diciembre, la Asamblea General aprobó una resolución (A/RES/2994 (XXVII)) que designaba el 5 de junio Día Mundial del Medio Ambiente y pedía «a los gobiernos y a las organizaciones del Sistema de las Naciones Unidas a que todos los años emprendan en ese día actividades mundiales que reafirmen su preocupación por la protección y el mejoramiento del medio ambiente, con miras a hacer más profunda la conciencia de los problemas del medio ambiente y a perseveran en la determinación expresada en la Conferencia». La fecha elegida coincide con el día de la apertura de la histórica Conferencia. (UN, 2017)

También el 15 de diciembre, la Asamblea General aprobó otra resolución (A/RES/3000 (XXVII)) que condujo a la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el organismo especializado para tratar los temas medioambientales. (UN, 2017)

Desde la primera celebración en 1974, el Día Mundial del Medio Ambiente ha ayudado al PNUMA a concienciar y crear presión política para abordar preocupaciones crecientes, como la reducción de la capa de ozono, la gestión de productos químicos tóxicos, la desertificación o el calentamiento global. El Día se ha convertido en una gran plataforma mundial para tomar medidas sobre cuestiones medioambientales. A lo largo de los años, han participado millones de personas para promover el cambio en nuestros hábitos de consumo, así como en las políticas nacionales e internacionales. (UN, 2017)

Durante los años 1991 y 1992, los compromisos asumidos por el país en las reuniones preparatorias para la cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Rio de Janeiro, impulsan al gobierno de Jaime Paz Zamora a incluir en la agenda política las preocupaciones de orden ambiental, iniciándose de esta manera un debate serio sobre el paradigma referido al desarrollo y la conservación. El marco legal para la aplicación de las políticas ambientales está fundamentado en las disposiciones que emanan de la Constitución Política del Estado (CPE) (ALFATECLIMIN, 2018)

Con base en la CPE y en el contexto de las políticas ambientales a nivel mundial, el Congreso Nacional de la República de Bolivia promulgó la Ley del Medio Ambiente en abril de 1992. Este instrumento jurídico, formulado a través de un amplio proceso de participación pública y con gran consenso político, impulsa la incorporación de las preocupaciones ambientales en todos los ámbitos del desarrollo productivo nacional y particularmente en el desarrollo sectorial minero, iniciando un primer ciclo de integración formal de la variable ambiental en las políticas públicas de la minería en Bolivia. (ALFATECLIMIN, 2018)

Para los fines de la presente Ley, se entiende por desarrollo sostenible el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente. (Bolivia: Ley del Medio ambiente, 2012)

Sus principales reglamentos fueron promulgados el 8 de diciembre del 1995 son:

- Reglamento General de Gestión Ambiental (RGGA).
- Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA).
- Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas (RASP).
- Reglamento para Gestión de Residuos Sólidos (RGRS).
- Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica (RMCA).
- Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica (RMCH).

El 21 de septiembre de 1998 en la ciudad de La Paz se firma el convenio de fortalecimiento institucional entre el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación y el Gobierno Municipal de Cobija, con el objetivo de institucionalizar y fortalecer la Gestión Ambiental en el Gobierno Municipal De Cobija, a fin de administrar eficiente y efectivamente Los Sistemas Nacionales de Prevención y Control Ambiental, de acuerdo a la Ley 1333, del medio ambiente y su reglamentación. (Gobierno Municipal, Convenio de Fortalecimiento Institucional, 2000)

2. Identificación y Planteamiento del Problema

Actualmente la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, funciona con tres proyectos que son: Control, Seguimiento y Certificación de Actividades Económicas Municipio de Cobija, Apoyo a la Atención Primaria Ambiental y Limpieza y Mantenimiento de Canales Pluviales; donde se puede percibir que funciona al 100% en sus proyectos.

En el que se pudo notar que los mencionados proyectos no cubren con la demanda por servicios ambientales, que presenta la población. Dejando en evidencia que la Unidad de Medio Ambiente no cuenta con los proyectos fundamentales y el personal no es suficiente (técnico y apoyo), por tal motivo no se cumple con el control Ambiental que determina la Ley dentro del Municipio de Cobija. Como está en nuestras Leyes y normativas vigentes tanto Nacionales como Municipales (Competencias Municipales de acuerdo a Ley 1333 y su reglamentación).

Debido al rápido crecimiento poblacional que tiene el Municipio de Cobija (el primero que más crece en toda Bolivia con 107% entre los censos 2001-2012), incrementando los asentamientos humanos informales en diferentes zonas, se incrementa la demanda por servicios y al mismo tiempo la demanda de la población por condiciones ambientales en lo que respecta a calidad de vida.

Sin embargo, en los últimos 4 años desploman los recursos económicos que ingresa al municipio por concepto del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), considerando que el Municipio de Cobija apenas recauda el 10% por ingresos propios dependiendo así, para prestar servicios en una gran parte de los recursos que ingresan por el I.D.H. y la Coparticipación Tributaria.

Se tiene el desafío de manejar de una forma más creativa, eficaz y eficiente los pocos recursos que se recaudan, tratando de una forma organizada para dar cumplimiento a nuestras leyes y normativas vigentes obteniendo un buen servicio a nuestra población. Promoviendo así un desarrollo Urbano Rural Sostenible del Municipio de Cobija.

3. Justificación

Por el crecimiento descontrolado que tiene la ciudad de Cobija, acarrearán varios problemas de ordenamiento territorial (asentamientos informales en diferentes zonas) y uno de ellos es el problema ambiental, por lo cual se tiene que diseñar una estructuración administrativa de la Unidad de Medio Ambiente, para lograr prevenir y subsanar con eficiencia la demanda ambiental que tiene la población cobijeña.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Diseñar una estructura administrativa de la Unidad de Medio Ambiente, para que realice y brinde un trabajo eficaz y eficiente dentro del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija y hacia la población en general.

4.2. Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.
- Realizar una estructuración mediante un organigrama y diseñar una Propuesta de Reestructuración Administrativa de la unidad de medio ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

5. Revisión Bibliográfica.

5.1. Diagnostico

5.1.1. Concepto de Diagnóstico

La realización de mejoras en la gestión de toda empresa requiere el análisis de la situación actual para definir acciones que permitan el redireccionamiento hacia la productividad y competitividad.

El método de diagnóstico permite identificar las fortalezas y debilidades de una empresa en sus diferentes áreas, de tal forma que se determinan las causas de sus deficiencias y los efectos que propician, toda vez que se conocen las causa-efectos se pueden realizar las acciones requeridas para solucionar los problemas y mejorar el escenario en que se desenvuelve, Valdez (2003).

5.1.2. Aplicación del Diagnóstico

El diagnóstico se debe aplicar en forma modular y de acuerdo a las necesidades de la empresa. Los módulos señalados por Valdez (2003) son los siguientes:

Módulo 1. Diagnóstico general: se determinan en forma macro los puntos débiles financieros y operativos que requieren atención inmediata.

Módulo 2. Diagnóstico específico: se analiza pormenorizadamente la problemática financiera y operativa que necesita atención inmediata.

Módulo 3. Diagnóstico estratégico: se fijan las soluciones integrales definitivas para establecer el plan estratégico y operar con alta productividad.

5.1.3. Beneficios del Diagnóstico

La realización de un diagnóstico empresarial genera beneficios al ser un medio que brinda mayor seguridad en el proceso de toma de decisiones, al identificar las fortalezas y debilidades, facilitando el diseño de un plan de acción enfocado a incrementar la productividad y competitividad de la empresa.

Valdez (2003) menciona como beneficios del diagnóstico los siguientes:

- El diagnóstico señala la situación de la empresa e indica los procesos que requieren modificación inmediata.
- Incrementa la productividad de la empresa o negocio, administrando mejor los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros.
- Mediante el diagnóstico se cuida a la empresa, generando beneficios para los trabajadores, inversionistas y sociedad en general.

Además, refiere como ventajas:

- Consenso en la toma de decisiones.
- Se garantiza el cumplimiento de los objetivos.
- Estructura las bases para la planeación estratégica.
- Vigila las operaciones de forma eficiente y con alto grado de productividad.
- Permite conocer los problemas existentes para prevenirlos en el futuro.
- Elimina la dirección de la empresa por sentido común, tomando decisiones adecuadas.
- Aprovecha los puntos óptimos para consolidar a la organización.

5.2. Organigrama

Según Ferrel, Hirt, Adriaenséns, Flores y Ramos, autores del libro "Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante", el organigrama es una "representación

visual de la estructura organizacional, líneas de autoridad, (cadena de mando), relaciones de personal, comités permanentes y líneas de comunicación".

Para Enrique B. Franklin, autor del libro "Organización de Empresas", el organigrama es "la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen".

Jack Fleitman, autor del libro "Negocios Exitosos", define el organigrama como la "representación gráfica de la estructura orgánica que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que integran la empresa, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y de asesoría".

Simón Andrade, autor del libro "Diccionario de Economía", proporciona la siguiente definición de organigrama: "Expresión gráfica o esquemática de la estructura organizativa de una empresa, o de cualquier entidad productiva, comercial, administrativa, política, etc.".

En este punto, y tomando en cuenta todo lo anterior, planteo la siguiente definición de organigrama:

“Es la representación gráfica e institucional de una empresa o institución donde se determina el grado jerárquico de cada puesto, así también llevar acabo un conducto regular de las actividades que se realiza”.

5.3. Marco Legal

5.3.1. Ley del Medio Ambiente, 27 de marzo de 1992

Artículo 1°. - La presente Ley tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

Artículo 5°. - La política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, sobre las siguientes bases:

- a) Definición de acciones gubernamentales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural.
- b) Promoción del desarrollo sostenible con equidad y justicia social tomando en cuenta la diversidad cultural del país.
- c) Promoción de la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del país.
- d) Optimización y racionalización el uso de aguas, aire suelos y otros recursos naturales renovable garantizando su disponibilidad a largo plazo.
- e) Incorporación de la dimensión ambiental en los procesos del desarrollo nacional.
- f) Incorporación de la educación ambiental para beneficio de la población en su conjunto.
- g) Promoción y fomento de la investigación científica y tecnológica relacionada con el medio ambiente y los recursos naturales.
- h) Establecimiento del ordenamiento territorial, a través de la zonificación ecológica, económica, social y cultural. El ordenamiento territorial no implica una alteración de la división política nacional establecida.
- i) Creación y fortalecimiento de los medios, instrumentos y metodologías necesarias para el desarrollo de planes y estrategias ambientales del país priorizando la elaboración y mantenimiento de cuentas patrimoniales con la finalidad de medir las variaciones del patrimonio natural nacional,
- j) Compatibilización de las políticas nacionales con las tendencias de la política internacional en los temas relacionados con el medio ambiente precautelando la soberanía y los intereses nacionales.

Artículo 10°. - Los Ministerios, organismos e instituciones públicas de carácter nacional, departamental, municipal y local, relacionados con la problemática ambiental, deben adecuar sus estructuras de organización a fin de disponer de una instancia para los asuntos referidos al medio ambiente. Asimismo, en coordinación

con la Secretaría del Medio Ambiente correspondiente apoyarán la ejecución de programas y proyectos que tengan el propósito de preservar y conservar el medio ambiente y los recursos naturales.

Artículo 17°. - Es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

Artículo 18°. - El control de la calidad ambiental es de necesidad y utilidad pública e interés social. La Secretaría nacional y las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente promoverán y ejecutarán acciones para hacer cumplir con los objetivos del control de la calidad ambiental.

Artículo 19°. - Son objetivos del control de la calidad ambiental:

- a) Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población.
- b) Normar y regular la utilización del medio ambiente y los recursos naturales en beneficio de la sociedad en su conjunto.
- c) Prevenir, controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.
- d) Normas y orientar las actividades del Estado y la Sociedad en lo referente a la protección del medio ambiente y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales a objeto de garantizar la satisfacción de las necesidades de la presente y futuras generaciones.

Artículo 75°. - La política nacional de población contemplará una adecuada política de migración en el territorio de acuerdo al ordenamiento territorial y a los objetivos de protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Artículo 76°. - Corresponde a los Gobiernos Municipales, en el marco de sus atribuciones y competencias, promover, formular y ejecutar planes de ordenamiento urbano y crear los mecanismos necesarios que permitan el acceso de la población a zonas en condiciones urbanizables, dando preferencia a los sectores de bajos ingresos económicos.

Artículo 77°. - La planificación de la expansión territorial y espacial de las ciudades, dentro del ordenamiento territorial regional, deberá incorporar la variable ambiental.

Artículo 81°. - El Ministerio de Educación y Cultura, las Universidades de Bolivia, la Secretaría Nacional y los Consejos Departamentales del Medio Ambiente, definirán políticas y estrategias para fomentar, planificar y desarrollar programas de educación ambiental formal y no formal, en coordinación con instituciones públicas y privadas que realizan actividades educativas.

Artículo 82°. - El Ministerio de Educación y Cultura incorporará la temática ambiental con enfoque interdisciplinario y carácter obligatorio en los planes y programas en todos los grados niveles ciclos y modalidades de enseñanza del sistema educativo, así como de los Institutos Técnicos de formación, capacitación, y actualización docente, de acuerdo con la diversidad cultural y las necesidades de conservación del país.

Artículo 83°. - Las universidades autónomas y privadas orientarán sus programas de estudio y de formación técnica y profesional en la perspectiva de contribuir al logro del desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente.

Artículo 84°. - Los medios de comunicación social, públicos o privados, deben fomentar y facilitar acciones para la educación e información sobre el medio ambiente y su conservación, de conformidad a reglamentación a ser establecida por el Poder Ejecutivo.

5.3.1.1. Reglamento General de Gestión Ambiental, 8 de diciembre de 1995

Artículo 3°. - La Gestión Ambiental comprende los siguientes aspectos principales:

- a) La formulación y establecimiento de políticas ambientales;
- b) Los procesos e instrumentos de planificación ambiental;
- c) El establecimiento de normas y regulaciones jurídico-administrativas;
- d) La definición de competencias de la autoridad ambiental y la participación de las autoridades sectoriales en la Gestión Ambiental;
- e) Las instancias de participación ciudadana;

- f) La administración de recursos económicos y financieros;
- g) El fomento a la investigación científica y tecnológica;
- h) El establecimiento de instrumentos e incentivos.

Artículo 4°. - Para los efectos del presente Reglamento tienen validez las siguientes Definiciones Licencia Ambiental

Es el documento jurídico administrativo otorgado por la Autoridad Ambiental Competente al Representante Legal que avala el cumplimiento de todos los requisitos previstos en la Ley y reglamentación correspondiente en lo que se refiere a los procedimientos de prevención y control ambiental. Para efectos legales y administrativos tienen carácter de Licencia

Ambiental la Declaratoria de Impacto Ambiental, el Certificado de Dispensación y la Declaratoria de Adecuación Ambiental.

Artículo 48°. - Para el desarrollo de la Gestión Ambiental, además del presente Reglamento, se aplicarán los siguientes:

- a) Reglamento para la Prevención y Control Ambiental;
- b) Reglamento de Actividades con Sustancias Peligrosas;
- c) Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos;
- d) Reglamento en materia de Contaminación Atmosférica;
- e) Reglamento en materia de Contaminación Hídrica;
- f) otros que puedan ser aprobados en el contexto ambiental.

Artículo 52°. - Se consideran instrumentos de regulación directa de alcance particular la Ficha Ambiental, la Declaratoria de Impacto Ambiental, el Manifiesto Ambiental, la Declaratoria de Adecuación Ambiental, las Auditorías Ambientales, las Licencias y Permisos ambientales.

Artículo 59°. - La Licencia Ambiental es el documento jurídico-administrativo otorgado por la Autoridad Ambiental Competente al Representante Legal, que avala el cumplimiento de todos los requisitos previstos en la Ley y reglamentación correspondiente en lo que se refiere a los procedimientos de prevención y control ambiental.

Artículo 60°. - Para efectos legales y administrativos, tienen carácter de licencia ambiental la Declaratoria de Impacto Ambiental, el Certificado de Dispensación de EEIA y la Declaratoria de Adecuación Ambiental.

Artículo 61°. - La Licencia Ambiental tendrá vigencia por el lapso de diez años. Con una antelación de 90 días antes de su vencimiento, el Representante Legal solicitará a la Autoridad Ambiental Competente, la renovación de la Licencia Ambiental. Su otorgación se realizará en el término de treinta días hábiles de presentada la solicitud.

Artículo 62°. - La Autoridad Ambiental Competente revocará la Licencia Ambiental cuando no se dé cumplimiento a lo establecido en el RPCA.

Artículo 63°. - La Autoridad Ambiental Competente deberá llevar un registro donde se asentarán correlativamente las Licencias Ambientales otorgadas, su vigencia y sus condicionantes.

Artículo 64°. - Las Licencias Ambientales quedarán sin efecto:

- a) Cuando el plazo hubiera llegado a su término y no existiera solicitud de renovación;
- b) Por renuncia del solicitante;
- c) Por modificación o ampliación de la actividad inicial;
- d) Por incumplimiento a la legislación ambiental;
- e) Por incumplimiento a lo establecido en los documentos aprobados por la Autoridad Ambiental Competente.

Artículo 65°. - Los permisos ambientales tendrán carácter especial y se otorgarán por períodos fijos de tiempo. Procederán para la generación, eliminación, tratamiento, descarga y disposición final de sustancias peligrosas, residuos sólidos, y/o contaminantes. La reglamentación específica determinará los procedimientos administrativos para su otorgación.

Artículo 86°. - La Autoridad Ambiental Competente realizará los actos de inspección y vigilancia que considere necesarios en los establecimientos, obras y proyectos en que decida hacerlo, a fin de verificar el cumplimiento de la Ley, del presente Reglamento y demás instrumentos normativos de la Gestión Ambiental.

Artículo 87°. - A efectos del artículo anterior, los servidores públicos encargados de la inspección deberán contar con una credencial oficial en la que se hará constar:

- a) El nombre del servidor público autorizado;
- b) El lugar y fecha en que se efectuará la inspección;
- c) El objeto de la diligencia.

Artículo 88°. - El servidor público autorizado está facultado para requerir la información necesaria y, cuando estime conveniente, podrá recabar los documentos útiles para su análisis técnico.

Artículo 89°. - Se levantará un acta circunstanciada de la inspección ocular, en la que se hará constar los resultados de la misma y las infracciones u omisiones detectadas.

Los interesados tendrán derecho a exponer sus planteamientos en la forma más amplia.

5.3.1.2. Reglamento de Prevención y Control Ambiental 8 de diciembre de 1995

Artículo 1°. - La presente disposición legal reglamenta la Ley del Medio Ambiente N° 1333 de 27 de abril de 1992, en lo referente a Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y Control de Calidad Ambiental (CCA), dentro del marco del desarrollo sostenible

Artículo 2°. - Las disposiciones de este Reglamento, se aplicarán:

- a) En cuanto a la EIA, a todas las obras, actividades y proyectos, públicos o privados, así como a programas y planes, con carácter previo a su fase de inversión, cualquier acción de implementación, o ampliación y;
- b) En cuanto al CCA, a todas las obras, actividades y proyectos públicos o privados, que se encuentren en proceso de implementación, operación, mantenimiento o etapa de abandono.

Artículo 11°. - Los Gobiernos Municipales para el ejercicio de las atribuciones y competencias exclusivas, reconocidas por Ley, dentro del ámbito de su jurisdicción territorial deberán:

- a) Revisar el formulario de FA, el EEIA y el MA y remitir los informes respectivos a las Instancias Ambientales Dependientes del Prefecto, de acuerdo a los procedimientos y plazos establecidos en el presente Reglamento;
- b) Participar en los procesos de seguimiento y control ambiental;
- c) Otras dispuestas en el Reglamento General de Gestión Ambiental.

Artículo 12°. - En el ámbito de su competencia, los Organismos Sectoriales Competentes, de acuerdo a lo dispuesto en la LEY, efectuarán las siguientes tareas:

- a) Revisarán el formulario de FA, el EEIA y el MA, remitiendo los informes respectivos a la Autoridad Ambiental Competente, de acuerdo a los procedimientos y plazos establecidos en el presente Reglamento;
- b) Promoverán e incentivarán la aplicación de medidas de mejoramiento y conservación ambiental en el ámbito de su competencia sectorial;
- c) Participarán en los procesos de seguimiento y control ambiental en el campo de su competencia;
- d) Llevarán a cabo otras acciones, según lo dispuesto en el Reglamento General de Gestión Ambiental.

Artículo 122°. - La Autoridad Ambiental Competente, en coordinación con los Organismos Sectoriales Competentes, realizará el seguimiento, vigilancia y control de las medidas establecidas en la DIA y la DAA. Los Gobiernos Municipales efectuarán inspecciones de manera concurrente en el área de su jurisdicción territorial. La Autoridad Ambiental Competente está facultada para pedir asistencia técnica o científica a organizaciones públicas o privadas, con quienes podrá coordinar las funciones y seguimiento y control que sean necesarias.

Artículo 127°. - La Autoridad Competente podrá realizar inspecciones a partir de denuncias de carácter individual o colectivo. En caso de que el Representante Legal informe sobre la deficiencia, en la que se basa la denuncia, antes de que ésta se hubiese presentado, se conciliará, entre la Autoridad Ambiental Competente, la forma de corregir la deficiencia, y se dará aviso por escrito al o los denunciados. De ser necesaria la inspección, por denuncia, la Autoridad Competente aplicará el procedimiento que se señala en el Art. 101 de la Ley.

5.3.1.3. Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica 8 de diciembre de 1995

Artículo 34°. - A los fines del Art. 33 de la Ley, la descarga de aguas residuales a la intemperie o a cuerpos de agua estará sujeta a autorización temporal o excepcional del Prefecto previo el estudio correspondiente, y será controlada minuciosamente en si es que:

- a) Contienen gases tóxicos y olores fuertes de procedencia ajena a las aguas residuales o sustancias capaces de producirlos;
- b) Contienen sustancias inflamables (gasolina, aceites, etc.);
- c) Contienen residuos sólidos o fangos provenientes de plantas de tratamiento y otros;
- d) Contienen sustancias que por su composición interfieran los procesos y operación propios de las plantas de tratamiento; contienen plaguicidas, fertilizantes o sustancias radioactivas.

Artículo 35°. - Los valores máximos establecidos en la clasificación de aguas de los cuerpos receptores del Cuadro N° A-1 no podrán ser excedidos en ningún caso con las descargas de aguas residuales crudas o tratadas una vez diluidas en las aguas del cuerpo receptor, con excepción de aquellos parámetros que durante la clasificación

hayan excedido los valores del Cuadro N° A-1, según especifica el Art. 7.

Artículo 36°. - En caso de que un cuerpo de agua o sección de un cauce receptor tenga uno o más parámetros con valores mayores a los establecidos según su clase, la Instancia Ambiental Dependiente del Prefecto deberá investigar y determinar los factores que originan esta elevación, para la adopción de las acciones que mejor convengan, con ajuste a lo establecido en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental.

Artículo 37°. - En los casos en que un cuerpo de agua tenga varias aptitudes de uso, los valores de los límites máximos permisibles para los parámetros indicados en el Anexo A se fijarán de acuerdo con la aptitud de uso más restrictiva del cuerpo de agua.

Artículo 38°. - Una vez que el MDSMA haya fijado la Clase de un determinado cuerpo de agua, en función de su aptitud de uso, ésta se mantendrá por un mínimo de cinco años.

Artículo 39°. - En caso de que se compruebe que los valores de uno o más parámetros de un cuerpo de agua son superiores a los determinados en la clase D, por causas naturales, o debido a la contaminación acumulada, ocasionada por actividades realizadas antes de la promulgación del presente reglamento (stocks de contaminación), las descargas se determinarán en base a estos valores y no a los indicados en el Anexo A.

Artículo 40°. - A efecto de controlar los escurrimientos de áreas agrícolas y la contaminación de los cuerpos receptores, los REPRESENTANTES LEGALES deberán informar al Prefecto los siguientes aspectos:

- a) Cantidad, tipos y clases de fertilizantes y herbicidas utilizados, así como los calendarios de los ciclos de producción y la periodicidad del uso de fertilizantes y plaguicidas;
- b) Los sistemas de riego y de drenaje utilizados;
- c) Efectos de los escurrimientos sobre los cuerpos receptores.

Artículo 41°. - Los responsables de la prevención de derrames de hidrocarburos o de cualesquiera de sus derivados están obligados a subsanar los efectos que puedan ocasionar tales derrames en los cuerpos receptores y a revisar sus planes de contingencias. Las Prefecturas tomarán acciones conducentes de acuerdo a los planes de contingencias.

Artículo 42°. - En caso de contaminación de cuerpos receptores o infiltración en el subsuelo por lixiviados provenientes del manejo de residuos sólidos o confinamiento de sustancias peligrosas, provenientes de la actividad, obra o proyecto, la Instancia Ambiental Dependiente de la Prefectura determinará que el Representante Legal implemente las medidas correctivas o de mitigación que resulten de la aplicación de los reglamentos ambientales correspondientes.

Artículo 43°. - Se prohíbe totalmente la descarga de aguas residuales provenientes de los procesos metalúrgicos de cianuración de minerales de oro y plata, lixiviación de minerales de oro y plata y de metales, a cuerpos superficiales de agua y a

cuerpos subterráneos. En caso de que la precipitación sea mayor que la evaporación, y como consecuencia de ello se deban realizar descargas, éstas deberán cumplir los límites establecidos en el presente reglamento.

Artículo 44°. - En ningún caso se permitirá descargas instantáneas de gran volumen de aguas residuales crudas o tratadas, a ríos. Estas deberán estar reguladas de manera tal que su caudal máximo, en todo momento, será menor o igual a 1/3 (un tercio) del caudal del río o cuerpo receptor.

Artículo 45°. - Las descargas de aguas residuales crudas o tratadas que excedieren el 20% del caudal mínimo de un río, podrán excepcionalmente y previo estudio justificado ser autorizadas por el Prefecto, siempre que:

- a) No causen problemas de erosión, perjuicios al curso del cuerpo receptor y/o daños a terceros;
- b) El cuerpo receptor, luego de la descarga y un razonable proceso de mezcla, mantenga los parámetros que su clase establece.

Artículo 46°. - Todas las descargas a lagos de aguas residuales crudas o tratadas procedentes de usos domésticos, industriales, agrícolas, ganaderos o cualquier otra actividad que contamine el agua, deberán ser tratadas previamente a su descarga hasta satisfacer la calidad establecida del cuerpo receptor.

Artículo 47°. - Todas las descargas de aguas residuales crudas o tratadas a ríos arroyos, procedentes de usos domésticos, industriales, agrícolas, ganaderos o de cualquier otra actividad que contamine el agua, deberán ser tratadas previamente a su descarga, si corresponde, para controlar la posibilidad de contaminación de los acuíferos por infiltración, teniendo en cuenta la posibilidad de que esos ríos y arroyos sirvan para usos recreacionales eventuales y otros que se pudieran dar a estas aguas. Para el efecto se deberá cumplir con lo siguiente:

- a) En caso de arroyos, dichas aguas residuales crudas o tratadas deberán satisfacer los límites permisibles establecidos en el presente reglamento para el cuerpo receptor respectivo.
- b) Toda descarga de aguas residuales a ríos, cuyas características no satisfagan los límites de calidad definidos para su clase, deberá ser tratada

de tal forma que, una vez diluida, satisfaga lo indicado en el Cuadro N° 1 del presente reglamento;

- c) Cuando varias industrias situadas a menos de 100 metros de distancia una de la otra descargue sus aguas residuales a un mismo tramo de río, la capacidad de dilución será distribuida proporcionalmente al caudal de descarga individual, considerando el caudal mínimo del río y como está descrito en el Art. 45 del presente Reglamento.

Artículo 48°. - El caudal de captación de agua y el caudal de descarga de aguas residuales crudas o tratadas deberán ser, como promedio diario, menores al 20% del caudal mínimo diario del río, con un periodo de retorno de 5 años.

Artículo 49°. - Los Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado desarrollarán programas permanentes de control, reparación y rehabilitación de las redes de agua y desagüe, a fin de eliminar el riesgo de conexiones cruzadas entre agua potable y alcantarillado, y de colapso de instalaciones en mal estado o antiguas, eligiendo materiales de tuberías con una vida útil de por lo menos 50 años, o bien utilizar materiales de la mejor calidad compatibilizados con la agresividad química del suelo y del agua.

Artículo 50°. - Las aguas residuales provenientes de centros urbanos requieren de tratamiento antes de su descarga en los cursos de agua o infiltración en los suelos, a cuyo efecto las empresas de Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado, cooperativas de servicio, comités de agua y administraciones de parques industriales con o sin plantas de tratamiento, deberán presentar el MA en un plazo no mayor a un año, a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento, los estudios correspondientes. Estos estudios incluirán los sistemas de tratamiento y el reuso de aguas residuales, tendiendo a la conservación de su entorno ambiental.

Artículo 51°. - El MDSMA establecerá un régimen especial de protección para las zonas pantanosas o bofedales con el objeto de garantizar su conservación y funciones ecológicas y/o paisajísticas.

Artículo 52°. - Todos los pozos someros y profundos no utilizados, deberán ser cegados y taponados por sus propietarios antes de ser abandonados a fin de evitar accidentes y riesgo de contaminación de las aguas subterráneas.

Artículo 53°. - En caso de que las condiciones físicas y/o químicas de un cuerpo de agua se alteren en forma tal que amenacen la vida humana o las condiciones del medio ambiente, el Prefecto informará al MDSMA a objeto de que éste, conjuntamente las autoridades de Defensa Civil, disponga con carácter de urgencia las medidas correspondientes de corrección o mitigación.

5.3.2. Ley Forestal Nº 1700 Ley de 12 de julio de 1996

ARTICULO 1°. (Objeto de la Ley)

La presente Ley tiene por objeto normar la utilización sostenible y la protección de los bosques y tierras forestales en beneficio de las generaciones actuales y futuras, armonizando el interés social, económico y ecológico del país.

ARTICULO 2°. (Objetivos del desarrollo forestal sostenible)

Son objetivos del desarrollo forestal sostenible:

- a) Promover el establecimiento de actividades forestales sostenibles y eficientes que contribuyan al cumplimiento de las metas del desarrollo socioeconómico de la nación.
- b) Lograr rendimientos sostenibles y mejorados de los recursos forestales y garantizar la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el medio ambiente.
- c) Proteger y rehabilitar las cuencas hidrográficas, prevenir y detener la erosión de la tierra y la degradación de los bosques, praderas, suelos y aguas, y promover la aforestación y reforestación.
- d) Facilitar a toda la población el acceso a los recursos forestales y a sus beneficios, en estricto cumplimiento de las prescripciones de protección y sostenibilidad.

- e) Promover la investigación forestal y agroforestal, así como su difusión al servicio de los procesos productivos, de conservación y protección de los recursos forestales.
- f) Fomentar el conocimiento y promover la formación de conciencia de la población nacional sobre el manejo responsable de las cuencas y sus recursos forestales.

ARTICULO 3º. (Definiciones)

Para los efectos de la presente Ley y su reglamentación entiéndase por:

- a) Dictamen: Opinión especializada de carácter técnico y técnico jurídico cuyo alcance no obliga o vincula mandatoriamente al órgano de administración asesorado, pero, si se aparta de lo aconsejado, debe fundamentar cuidadosamente su decisión, asumiendo plena responsabilidad por las consecuencias.
- b) Plan de Manejo Forestal: Instrumento de gestión forestal resultante de un proceso de planificación racional basado en la evaluación de las características y el potencial forestal del área a utilizarse, elaborado de acuerdo a las normas y prescripciones de protección y sostenibilidad y debidamente aprobado por la autoridad competente, que define los usos responsables del bosque, las actividades y prácticas aplicables para el rendimiento sostenible, la reposición o mejoramiento cualitativo y cuantitativo de los recursos y el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas.
- c) Protección: La no utilización de la cobertura arbórea y del suelo en las tierras y espacios destinados para tal fin y el conjunto de medidas que deben cumplirse, incluyendo, en su caso, la obligación de arborizar o promover la regeneración forestal natural.
- d) Recursos forestales: El conjunto de elementos actual o potencialmente útiles de los bosques, convencionalmente denominados productos forestales maderables y no maderables.
- e) Régimen Forestal de la Nación: El conjunto de normas de orden público que regulan la utilización sostenible y protección de los bosques y tierras

forestales y el régimen legal de otorgamiento a los particulares, con clara determinación de sus derechos y obligaciones.

- f) Uso integral y eficiente del bosque: La utilización sostenible de la mayor variedad posible, ecológicamente recomendable y comercialmente viable, de los recursos forestales, limitando el desperdicio de los recursos aprovechados y evitando el daño innecesario al bosque remanente.
- g) Utilización sostenible de los bosques y tierras forestales: El uso y aprovechamiento de cualquiera de sus elementos de manera que se garantice la conservación de su potencial productivo, estructura, funciones, diversidad biológica y procesos ecológicos a largo plazo.

ARTÍCULO 25°. (Participación municipal)

Las Municipalidades o Mancomunidades Municipales en el Régimen Forestal de la Nación, tienen conforme a Ley, las siguientes atribuciones:

- a) Proponer al Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente la delimitación de áreas de reserva por el 20% del total de tierras fiscales de producción forestal permanente de cada jurisdicción municipal, destinadas a concesiones para las agrupaciones sociales del lugar, pudiendo convenir su reducción el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente y el Municipio.
- b) Prestar apoyo a las agrupaciones sociales del lugar en la elaboración e implementación de sus planes de manejo.
- c) Ejercer la facultad de inspección de las actividades forestales, sin obstaculizar su normal desenvolvimiento, elevando a la Superintendencia Forestal los informes y denuncias.
- d) Inspeccionar los programas de abastecimiento y procesamiento de materia prima.
- e) Proponer fundamentadamente a la Superintendencia Forestal la realización de una auditoría calificada e independiente de cualquier concesión, la misma que deberá efectuarse de manera obligatoria, no pudiendo solicitarse una nueva auditoría sobre la misma concesión sino hasta después de transcurridos tres años.

- f) Inspeccionar el cabal cumplimiento in situ de los términos y condiciones establecidos en las autorizaciones de aprovechamiento y los permisos de desmonte, sentar las actas pertinentes y comunicarlas a la Superintendencia Forestal.
- g) Disponer medidas preventivas de inmediato cumplimiento ante hechos flagrantes que constituyan contravención evidente, siempre que la consumación del hecho implique un daño grave o irreversible, poniéndolas en conocimiento de la Prefectura y de la Superintendencia Forestal en el término de 48 horas.
- h) Solicitar a la autoridad competente el decomiso preventivo de productos ilegales y medios de perpetración en circunstancias flagrantes y evidentes, siempre que la postergación de esta medida pueda ocasionar un daño irreversible o hacer imposible la persecución del infractor, debiendo poner el hecho en conocimiento de la Superintendencia Forestal.

ARTICULO 33º. (Inspecciones y auditorías forestales)

- I. La Superintendencia Forestal efectuará en cualquier momento, de oficio, a solicitud de parte o por denuncia de terceros, inspecciones para verificar el cabal cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales, incluyendo la debida implementación y aplicación del Plan de Manejo. Para los mismos efectos podrá contratar auditorías forestales.
- II. Cualquier persona individual o colectiva, debidamente asistida por profesionales calificados, podrá hacer visitas de comprobación a las operaciones forestales de campo, sin obstaculizar el desarrollo de las actividades, previa obtención de libramiento de visita de la instancia local de la Superintendencia Forestal, conforme a reglamento.
- III. Cada 5 años se realizará una auditoría forestal calificada e independiente de las concesiones forestales por empresas precalificadas, cuyo costo será cubierto por el concesionario.
- IV. Las auditorías referidas en este artículo podrán concluir en los siguientes dictámenes, que serán definidos en el reglamento:
 - a) De cumplimiento,

- b) De deficiencias subsanables y
- c) De incumplimiento.

Los dictámenes de cumplimiento, debidamente validados por la Superintendencia Forestal, conllevan el libramiento automático de prórroga contractual. Los dictámenes de deficiencias subsanables conllevan el mismo derecho una vez verificadas las subsanaciones por parte de la Superintendencia Forestal y siempre que las mismas se efectúen dentro del plazo de 6 meses. Los dictámenes de incumplimiento, debidamente validados, conllevan la aplicación de sanciones según su gravedad, incluyendo la reversión, conforme a la presente Ley y su reglamento.

ARTICULO 35°. (Permisos de desmonte)

Los permisos de desmonte se otorgarán directamente por la instancia local de la Superintendencia Forestal y con comunicación a las prefecturas y municipalidades de la jurisdicción, bajo las condiciones específicas que se establezcan de conformidad con las regulaciones de la materia, y proceden en los casos siguientes:

- a) Desmontes de tierras aptas para usos diversos.
- b) Construcción de fajas cortafuegos o de vías de transporte, instalación de líneas de comunicación, de energía eléctrica, realización de obras públicas, o para erradicación de plagas, enfermedades y endemias.

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el permiso da lugar a su revocatoria, independientemente de las multas, las obligaciones que disponga la autoridad competente y demás sanciones de Ley.

5.3.3. Ley de Aguas Vigente (Elevado al rango de Ley el 28 de noviembre de 1906)

Que el congreso agrícola e industrial del país exige un sistema de disposiciones sobre dominio y aprovechamiento de aguas que amplifique el que se ve consignado en el reducido capítulo del Código Civil y en la Ley de 4 de noviembre de 1874

Que el poder ejecutivo puede reglamentar las Leyes anteriormente enunciadas
Decreta el siguiente reglamento sobre dominio y aprovechamiento de las aguas

6. Materiales y Métodos.

6.1. Ubicación del área de estudio

La presente investigación titulada “DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE NUEVA ESTRUCTURACIÓN DE FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO EN LA UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE COBIJA” se ejecutará en las instalaciones de la Unidad de Medio Ambiente, la misma se encuentra en la ciudad de Cobija.

Las coordenadas del área de estudio son la siguientes

Longitud oeste : 19L 524174.007

Latitud sur : 8779099.791

Cuadro 1: Las Coordenadas del Área de Estudio

6.2. Equipos, herramientas y materiales a emplear

Para la ejecución del presente trabajo de investigación se utilizarán los siguientes equipos, materiales y herramientas, (Cuadro N° 1).

(Cuadro N° 1).

MATERIALES Y EQUIPOS	
Computadora de escritorio	Laptop
Impresora	Tinta para impresora
Scanner	Lápiz
Fotocopiadora	Lapicero
Cuaderno	Tablero
Archivador	Hojas boom
Disco Externo	Chaleco
Credencial	Motocicleta

6.3. Metodología

La metodología empleada se comprende en 3 fases cuales son:

Elaboración del Diagnóstico, La Reestructuración y Elaboración del Proceso y Procedimiento.

6.3.1. Elaboración del Diagnóstico.

El diagnóstico de un proyecto tiene por objetivo principal efectuar la identificación del problema y caracterizarlo, con la finalidad de identificar la solución que tiene el mayor impacto. (UNIVERSIDAD DE CHILE, 2015)

El diagnóstico requiere de la aplicación de varias metodologías (para la identificación de actores, identificación del problema y de sus soluciones, análisis de alternativas, entre otras) relacionadas con cada uno de los componentes especificados, es decir, que desde la identificación del problema, hasta la selección de la alternativa más adecuada, se hace indispensable dotar el proceso de caracterización del problema a través de herramientas técnicas que aseguren el correcto y eficiente tratamiento de la información además de incorporar criterios de análisis que incrementen el nivel de objetividad. (UNIVERSIDAD DE CHILE, 2015)

Por lo tanto:

La Elaboración del Diagnóstico nos dará una pauta de cómo funciona la institución, para determinar las inexactitudes y falencias que pueda tener y así poder subsanarlas.

6.3.2. La Reestructuración.

Reestructuración es el proceso de reorganización de una institución que puede llevarse a cabo debido a querer mejorar su función que desempeña. La reestructuración es necesaria para mejorar y cumplir sus atribuciones y competencia que se le atribuye, así lograr las metas que se propone como institución.

6.3.3. Elaboración del Proceso y Procedimiento.

Es la forma como se va a trabajar y los procedimientos que tiene que efectuar, para realizar un trabajo eficaz y eficiente, así cumplir las actividades que corresponde en la función que se le otorga.

CAPITULO II.- ELABORACIÓN DEL DIAGNOSTICO, REESTRUTURACION Y ELABORACION DEL MANUAL DEL PROCESO Y PROCEDIMIENTO

7. Estructura Actual de la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

En este capítulo se presenta la estructura de la Unidad de Medio Ambiente. A continuación, se explica el organigrama actual y los cargos, funciones y competencias del área de estudio.

Organigrama de la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autonomico Municipal de Cobija

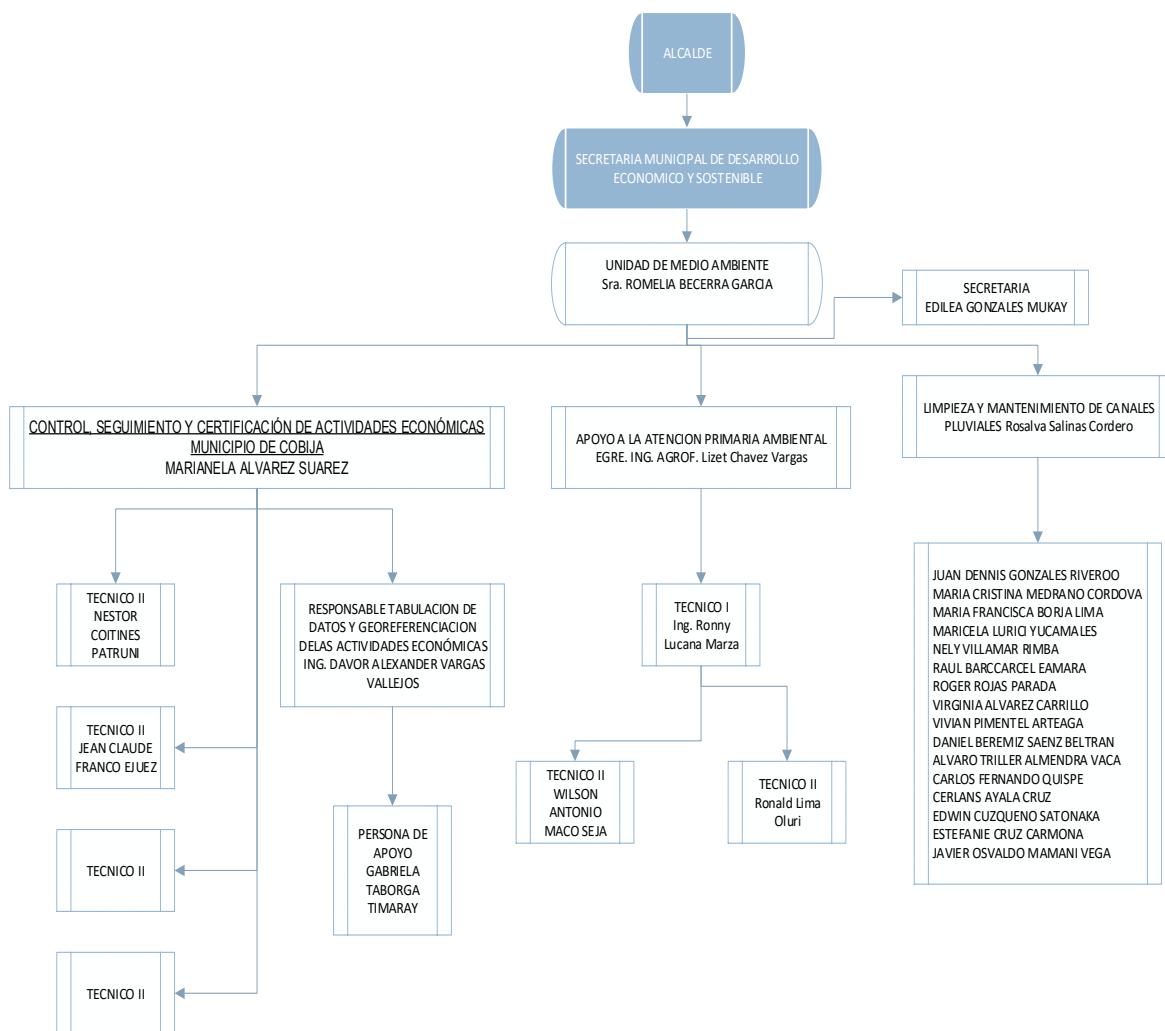


Figura 1: Organigrama de la Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

La estructura jerárquica de la Unidad de Medio Ambiente, se despliega desde el nivel administrativo y de autoridad superior así: Jefe de Unidad, quien a su vez depende de la Dirección de Desarrollo Sostenible y la asesoría del Gobierno (revisar estructura) Autónomo Municipal de Cobija. Actualmente la Unidad de Medio Ambiente tiene tres cargos de nivel intermedio (control, seguimiento y certificación de actividades económicas municipio de cobija, apoyo a la atención primaria ambiental y limpieza y mantenimiento de canales pluviales). La Unidad de Medio Ambiente tiene a su cargo dos niveles operacionales y de autoridad media, como es el caso revisión de IRAP'S y documentación para el permiso de chequeo; no

tienen la asignación jerárquica de jefatura, vienen funcionando desde algunos años de esa manera y dependen de la Unidad.

8. RESULTADOS

Diagnóstico Organizacional de las Condiciones Actuales para Identificar las Oportunidades de Mejoramiento, sus Causas y Efectos actual del área de estudio, se utilizarán dos herramientas analíticas: Análisis de Comportamiento y Análisis de Comparación. Evaluar el comportamiento de la Unidad de Medio Ambiente; esta herramienta ofrecerá las bases para potencializar las mejores oportunidades del área, identificar el desenvolvimiento de las actividades que se realiza, para determinar el desempeño y atención de la población en el ámbito ambiental, y el Análisis de Comparación, que permite ver el desempeño y cumplimiento de las actividades que se realizaron. Estas dos técnicas son valiosas para identificar las oportunidades de mejoramientos, sus causas y efectos en la presentación de la propuesta de Reestructuración de la Unidad de Medio Ambiente.

8.1. Características de la Unidad de Medio Ambiente

8.1.1. Creación de la Unidad de Medio Ambiente

La Unidad de Medio Ambiente fue creada con los siguientes convenios:

Convenio Subsidiario, Programa de Acción Municipal

En la paz Bolivia, el día 9 de febrero del año 2000, el viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Extremo, por una parte; y por la otra la Honorable Alcaldía Municipal de Cobija, suscriben el presente convenio subsidiario para la ejecución del PAM – Cobija, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

Clausula Segunda: objeto del convenio subsidiario. Mediante el presente convenio las partes acuerdan que la Entidad Beneficiaria participara en el Programa de Apoyo a la Descentralización del Sistema Nacional de Inversión Pública y Financiamiento de la Pre inversión (SNIPPRE), financiado por el Banco Internacional de Desarrollo (BID) y el gobierno de Bolivia mediante contrapartes locales.

Clausula Tercera: Documentación Integrantes del Convenio. El Convenio se encuentra integrado por los siguientes documentos:

El Anexo: Programa de acción Municipal de la Alcaldía de Cobija.

Convenio de Fortalecimiento Institucional, Entre El Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación y El Gobierno Municipal de Cobija.

Conste por el presente documento, el convenio de fortalecimiento institucional entre el ministerio de desarrollo sostenible y planificación y el gobierno municipal de cobija, suscrito al tenor de las siguientes clausulas:

En el marco de proceso de descentralización de la Gestión Ambiental, particularmente referido a la Administración de los Sistemas Nacionales de Evaluación de Impacto Ambiental y Control de Calidad Ambiental, cuyo propósito es incorporar la dimensión ambiental en las actividades, obras y/o proyectos de desarrollo, lo que demanda una Gestión Ambiental eficiente y efectiva, acorde con lo establecido en la Ley 1333 del Medio Ambiente y sus reglamentos, y el propósito de institucionalizar la administración estatal de la nueva gestión gubernamental, las partes intervinientes convienen en la necesidad urgente de establecer y fortalecer las unidades ambientales del sector, a cuyo efecto acuerdan las siguientes clausulas:

Constituye marco de referencia legal del presente convenio, la Ley 1333 del medio ambiente, promulgada el 27 de abril de 1992, y sus reglamentos, promulgados en diciembre de 1995, que comprende: de prevención y control ambiental, en materia de contaminación hídrica, en materia de contaminación atmosférica, para actividades con sustancias peligrosas, y de gestión de residuo sólidos, y otras normas conexas a la Gestión Ambiental.

El convenio tiene su base legal en el reglamento de prevención y control ambiental (RPCA), que en su Art. 13° textualmente señala: El MDSMA establecerá convenios con instituciones y organismos públicos o privados, para facilitar su participación en los procesos de prevención y de control ambiental. En particular, suscribirá dichos convenios para dar mayor fluidez a los procesos de revisión y evaluación de documentos técnicos, tales como la FA, el EEIA y MA.

De igual manera, establecerá convenios con Asociaciones y Cooperativas, a fin de que los miembros de éstas puedan llenar FA's y realizar EEIA's y MA's de manera conjunta, bajo condiciones que se establecerán en dichos convenios y siempre y cuando estén en el marco de la Ley y del presente Reglamento.

Institucionalizar y fortalecer la Gestión Ambiental en el Gobierno Municipal de Cobija, a fin de administrar eficiente y efectivamente los Sistema Nacionales de Prevención y Control Ambiental, de acuerdo a la “Ley 1333, del Medio Ambiente y su Reglamentación.

Así fue como se implementó la Unidad de Medio Ambiente dentro del municipio de cobija tanto institucionalmente como técnicamente, en la operación de controlar y mitigar las contaminaciones de las AOP dentro del municipio.

8.1.2. Comportamiento De Las Gestiones 2016 Y 2017 De La Unidad de Medio Ambiente

La Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija cuenta con tres proyectos actualmente que son: control, seguimiento y certificación de actividades económicas municipales de cobija, apoyo a la atención primaria ambiental y limpieza y mantenimiento de canales pluviales; y dos actividades: Revisión de Documentación para Permiso de Chaqueo y Revisión de IRAP'S

8.1.2.1. Control, Seguimiento Y Certificación De Actividades Económicas Municipio De Cobija

Dentro de la Unidad de Medio Ambiente se encuentra el Proyecto de Control, Seguimiento y Certificación de Actividades Económicas Municipio de Cobija, que se encarga de inspeccionar las AOP que requieran la aprobación en el ámbito ambiental dentro del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija en la gestione 2016.

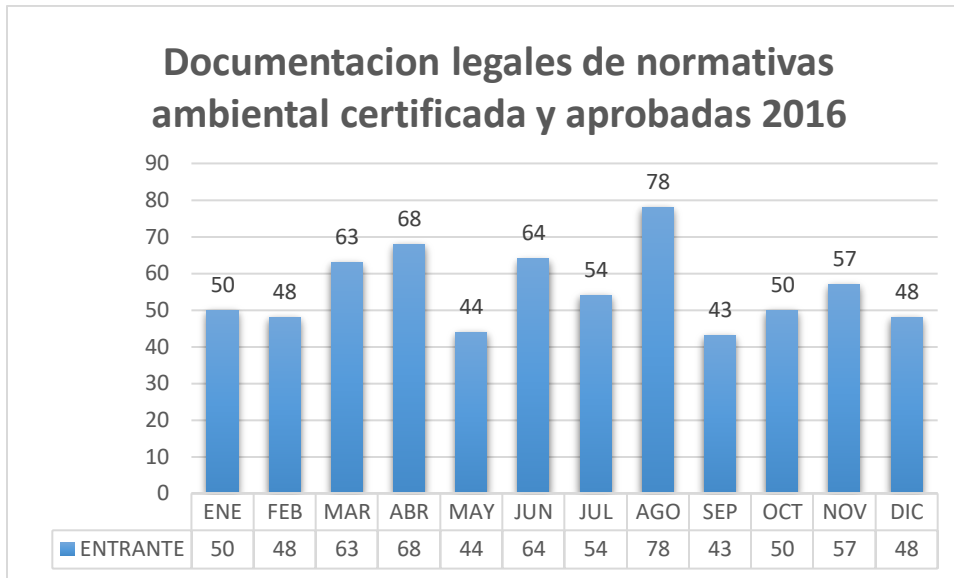


Gráfico 1: Documentación Entrante en la Gestión 2016

Como podemos observar en el gráfico 1 que las columnas azules se recuentan a los documentos entregados por los representantes legales por mes, para su correspondiente revisión para determinar si cumple con los requisitos que exige la normativa ambiental para darle el certificado de aprobación, en caso de no contar con los requisitos se descartara la documentación.

Dentro de la gestión 2016 se recibieron alrededor de 667 documentos de los cuales 591 cumplen con los requisitos y 76 fueron anulados por no cumplir, dando un 89% de AOPs que cumplen con los requisitos y un 11% que son descartados por no cumplir, así como se demuestra en el gráfico 2.

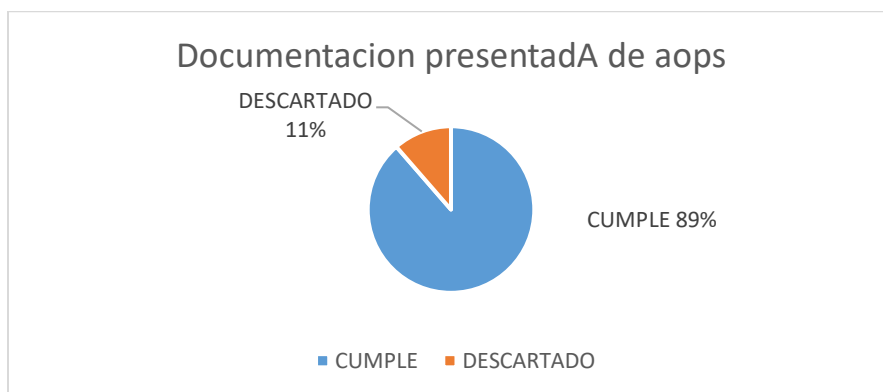


Gráfico 2: Documentación Presentada

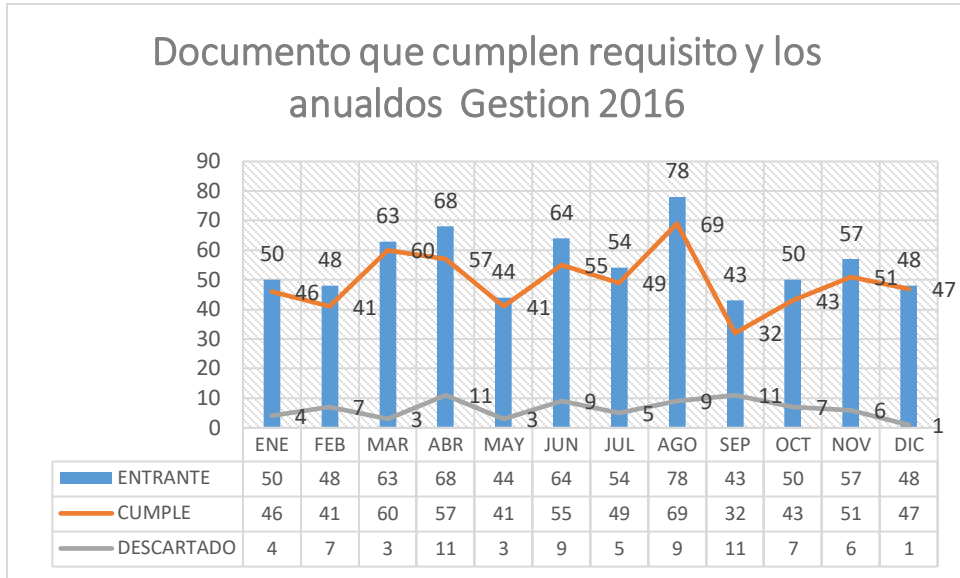


Gráfico 3: Estado de la documentación por mes en la gestión 2016

En el gráfico 3 se muestra el comportamiento de los documentos que entran por mes, dando en margen de 52 que entran, 48 que cumplen con los requisitos y 6 que son anulados.

En la gestión 2017.

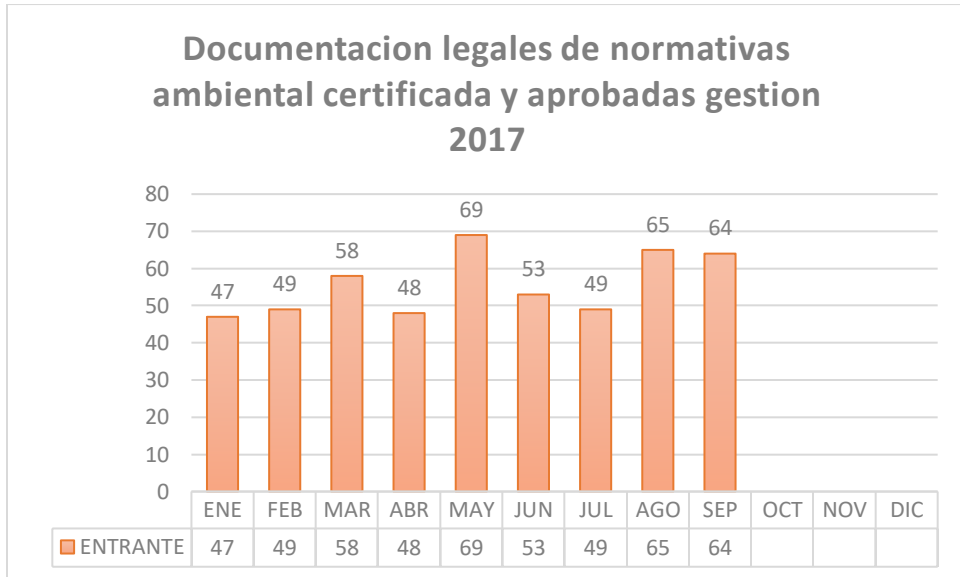


Gráfico 4: Documentación Entrante en la Gestión 2017

Como podemos observar en el gráfico 4 que las columnas azules se refieren a los documentos entregados por los representantes legales por mes, para su correspondiente revisión para determinar si cumplen con los requisitos que exige la

normativa ambiental para darle el certificado de aprobación, en caso de no contar con los requisitos se descartara la documentación.

Dentro de la gestión 2017 se recibieron alrededor de 591 documentos de los cuales 468 cumplen con los requisitos y 34 fueron anulados por no cumplir, dando un 93% de AOPs que cumplen con los requisitos y un 7% que son descartados por no cumplir, así como se demuestra en el grafico 5.

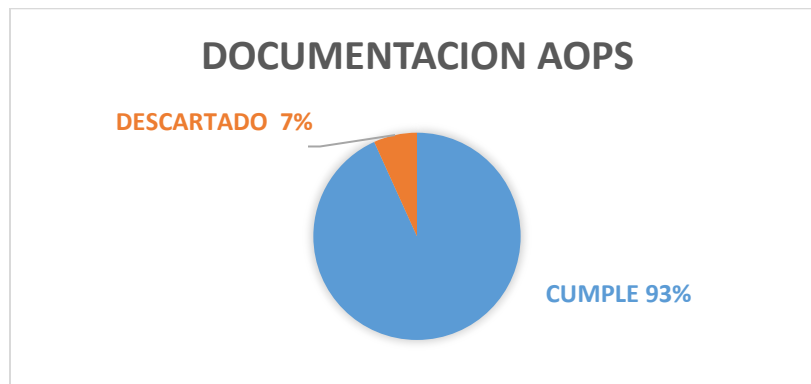


Gráfico 5: Documentación Presentada

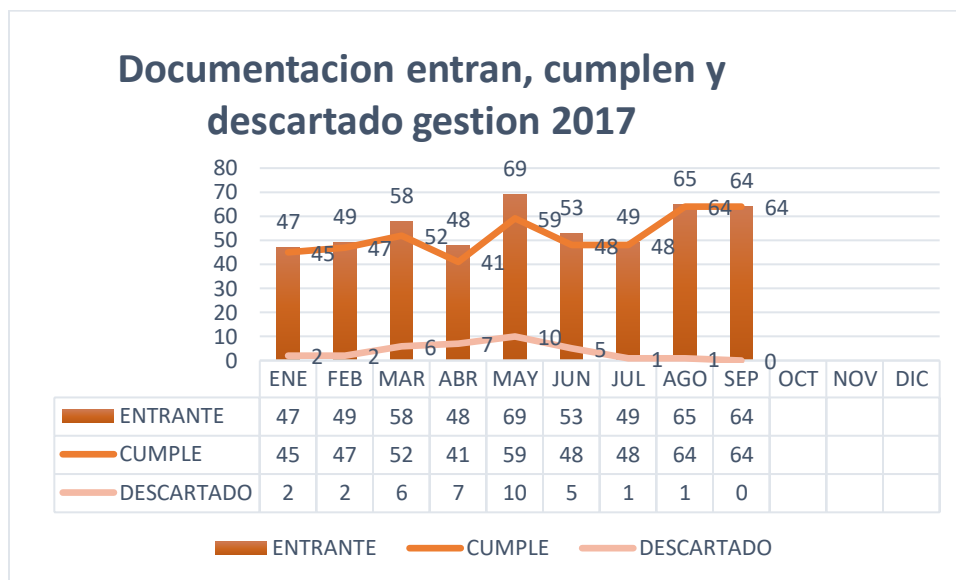


Gráfico 6: Estado de la documentación por mes en la gestión 2017

En el grafico 6 se muestra el comportamiento de los documentos que entran por mes, dando en margen de 53 que entra, 48 que cumplen con los requisitos y 2 que son anulados.

8.1.2.2. Apoyo A La Atención Primaria Ambiental

Dentro de la Unidad de Medio Ambiente se encuentra el proyecto de Apoyo a la Atención Primaria Ambiental (A.A.P.A.) mismo que se encarga de recepcionar las denuncias ambientales dentro del gobierno autónoma municipal de cobija en la gestión 2016.

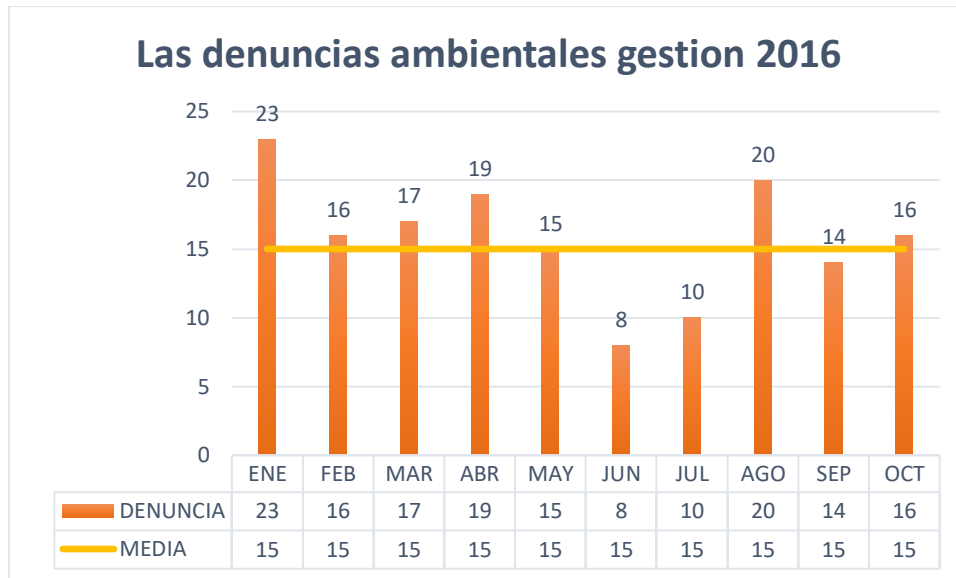


Gráfico 7: Denuncias Ambientales de la gestión 2016

Como podemos observar en el gráfico 7 que las columnas azules se refieren a las denuncias presentadas por mes, para su correspondiente inspección y determinar la solución más óptima de acuerdo a las normativas ambientales vigentes, recibieron alrededor de 158 denuncias ambientales dando una media de 15 denuncias por mes.

Las cuales se pudieron categorizar en cuatro grupos según la situación que fueron: contaminación hídrica, contaminación atmosférica, residuos sólidos y árboles y/o terrenos amontados que se muestran en el siguiente gráfico.



Gráfico 8: Tipo De Denuncias Gestión 2016

Según por mes:

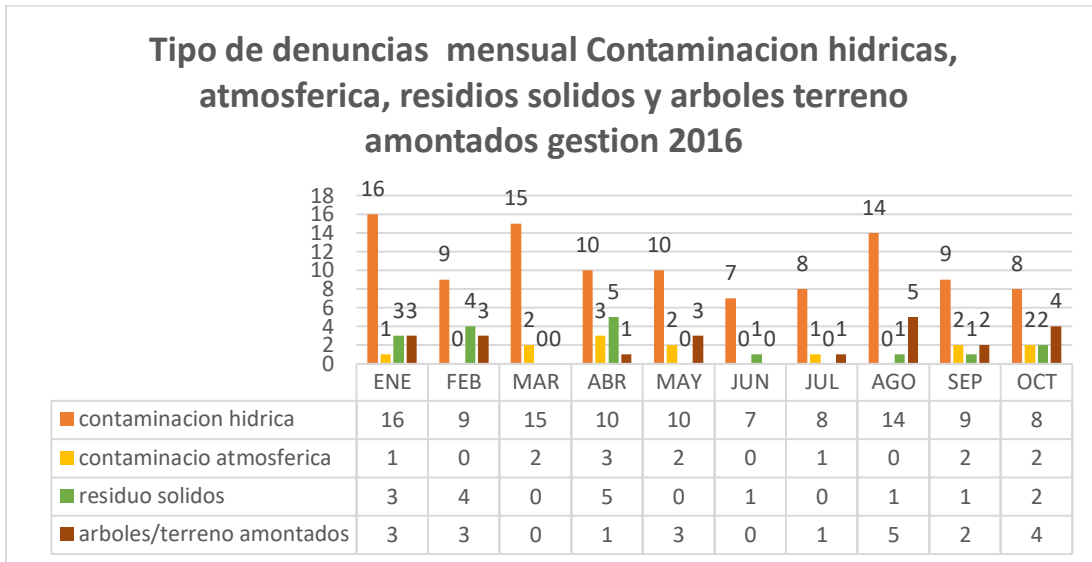


Gráfico 9: Tipo De Denuncias Gestión 2016 por Mes

En la gestión 2017

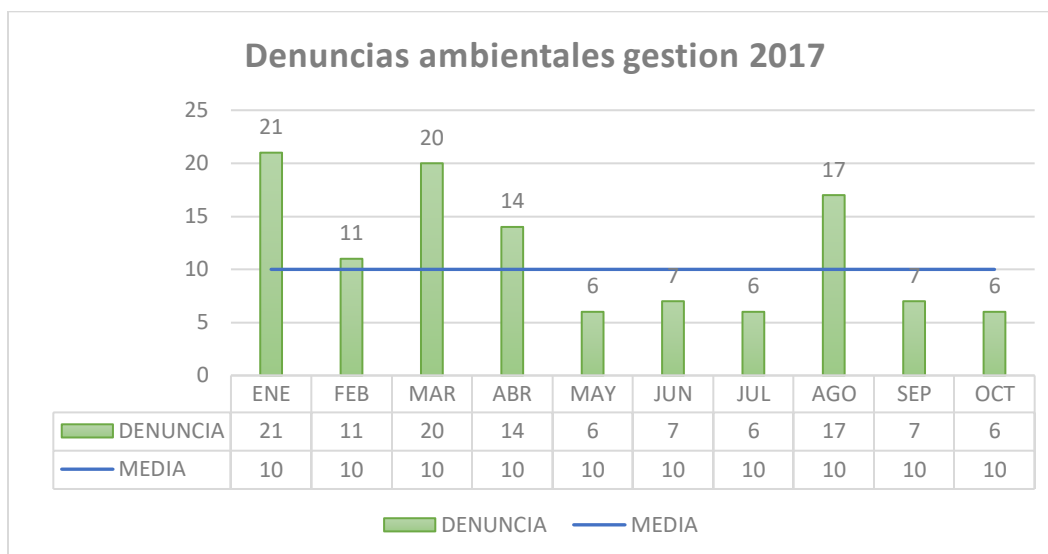


Gráfico 10: Denuncias Ambientales de la gestión 2017

Como podemos observar en el gráfico 10 que las columnas azules se refieren a las denuncias presentadas por mes, para su correspondiente inspección y determinar la solución más óptima de acuerdo a las normativas ambientales vigentes, recibieron alrededor de 115 denuncias ambientales dando una media de 10 denuncias por mes.

Las cuales se pudieron categorizar en cuatro grupos según la situación que fueron: contaminación hídrica, contaminación atmosférica, residuos sólidos y árboles y/o terrenos amontados que se muestra en el siguiente gráfico.

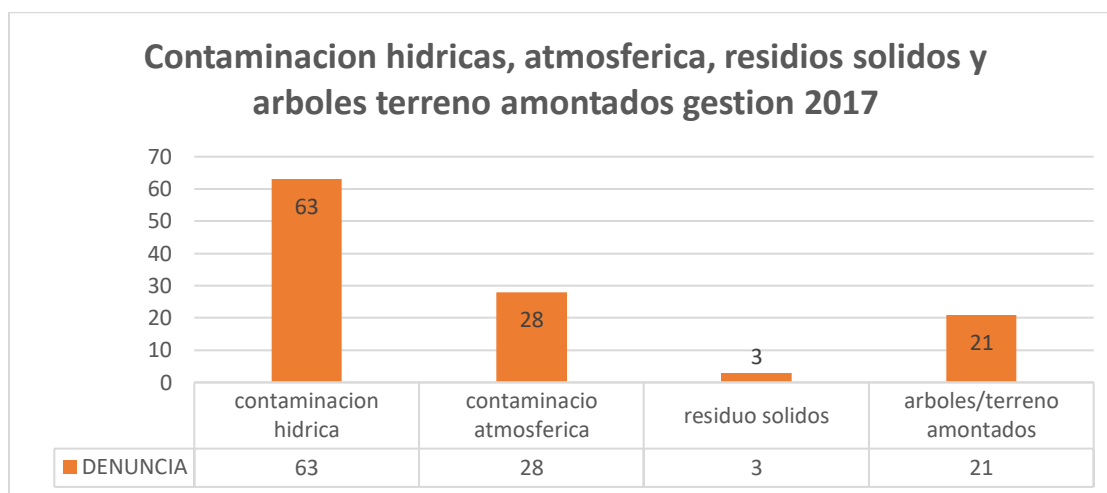


Gráfico 11: Tipo De Denuncias Gestión 2017

Según por mes:



Gráfico 12: Tipo De Denuncias Gestión 2017 por Mes

8.1.2.3. Limpieza Y Mantenimiento De Canales Pluviales

Dentro de la Unidad de Medio Ambiente se encuentra el proyecto de Limpieza y Mantenimiento de Canales Pluviales mismo que se encargaron de limpiar los canales pluviales y alcantarillados dentro del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija en la gestión 2016.

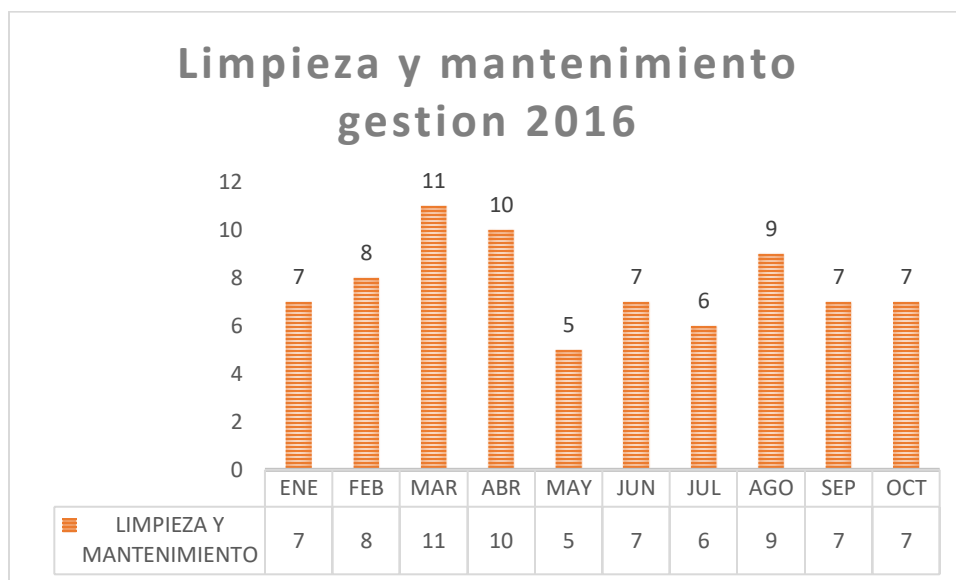


Gráfico 13: Limpieza y Mantenimiento De Canales Pluviales de la Gestión 2016

Como podemos observar en el grafico 13 que las columnas azules se refieren a las limpiezas y mantenimientos demostrados por mes, acudiendo alrededor de 77 lugares en todo el Municipio de Cobija.

En la gestión 2017

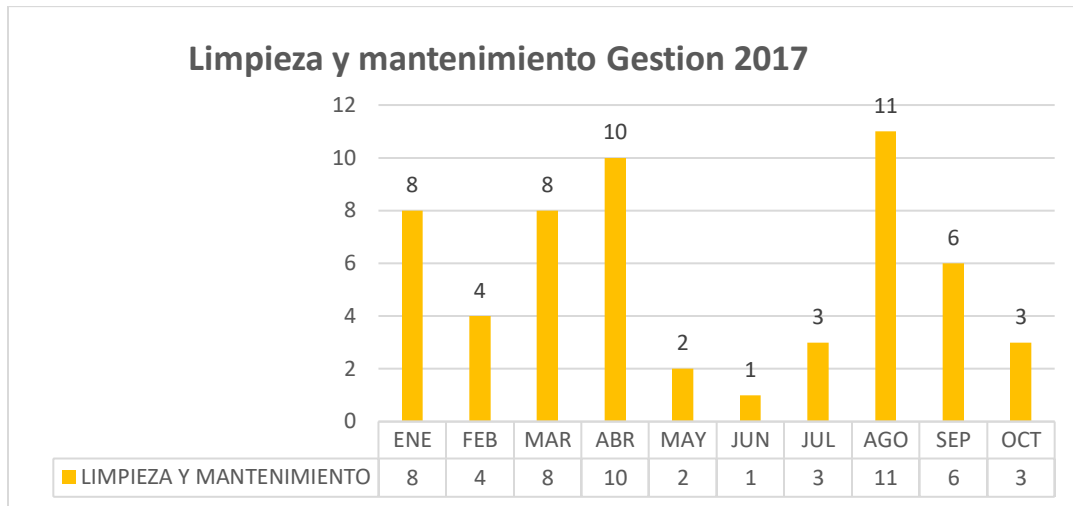


Gráfico 14: Limpieza y Mantenimiento De Canales Pluviales de la Gestión 2017

Como podemos observar en el gráfico 14 que las columnas azules se refieren a las limpiezas y mantenimientos presentados por mes, acudiendo alrededor de 23 lugares en todo el municipio de Cobija.

8.1.2.4. Actividades dentro de la Unidad de Medio Ambiente

Dentro de la Unidad de Medio Ambiente se realizan dos actividades que son: revisión de documentos para permiso de chequeo y revisión y revisión de las IRAP's e inspección de las AOP.

8.1.2.4.1. Revisión de Documentación para Permiso de Chaqueo

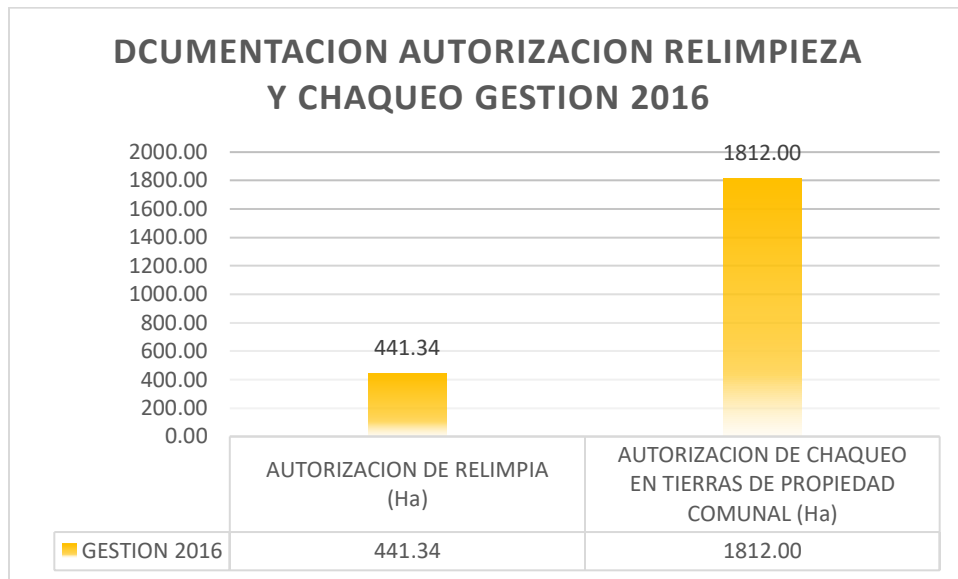


Gráfico 15: Autorización de Chaqueo y Relimpia de la Gestión 2016

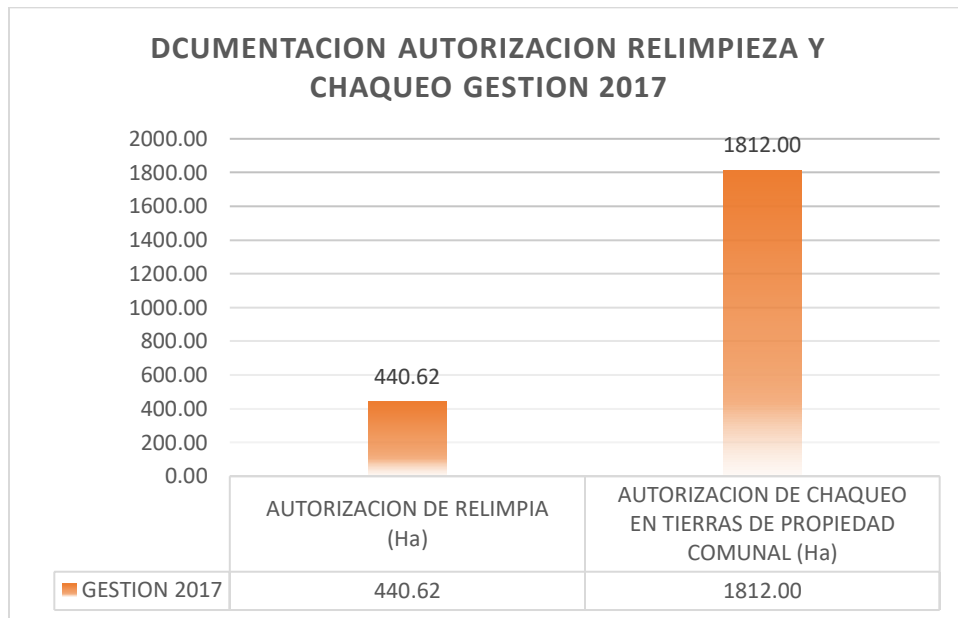


Gráfico 16: Autorización de Chaqueo y Relimpia de la Gestión 2017

8.1.2.4.2. Revisión e Inspección de IRAP'S

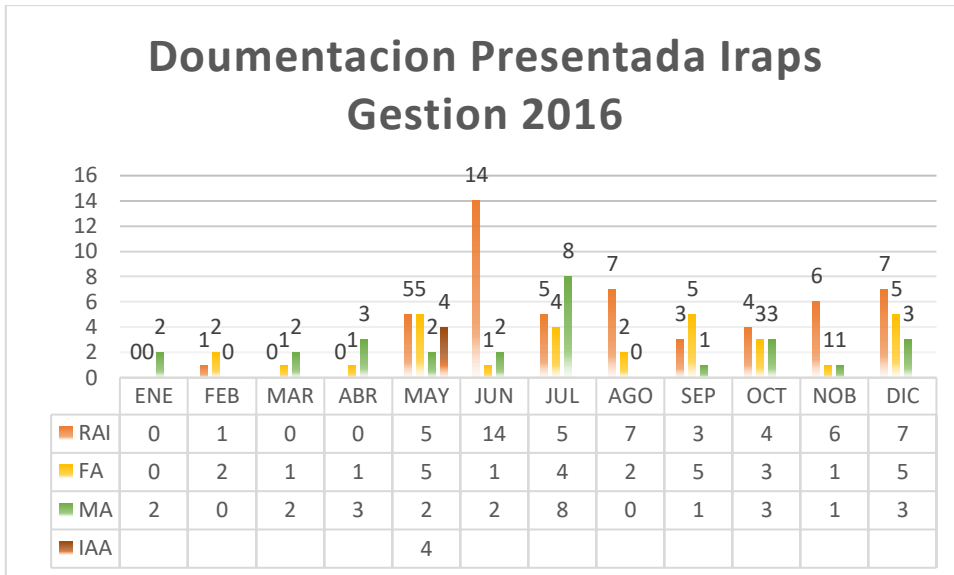


Gráfico 17: IRAP's Presentada en la Gestión 2016

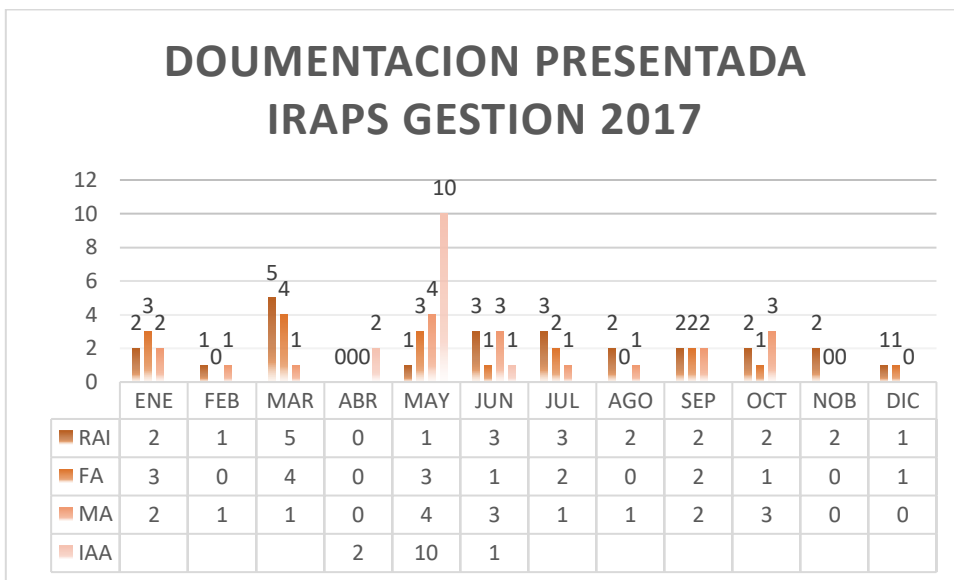


Gráfico 18: IRAP's Presentada en la Gestión 2017

8.1.3. Comparación de Las Gestiones 2016 y 2017 de La Unidad de Medio Ambiente

La Unidad de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija cuenta con tres proyectos actualmente que son: control, seguimiento y certificación de actividades económicas municipales de cobija, apoyo a la atención primaria ambiental y limpieza y mantenimiento de canales pluviales; y dos actividades: Revisión de Documentación para Permiso de Chaqueo y Revisión de IRAP'S

8.1.3.1. Control, Seguimiento Y Certificación De Actividades Económicas Municipio De Cobija

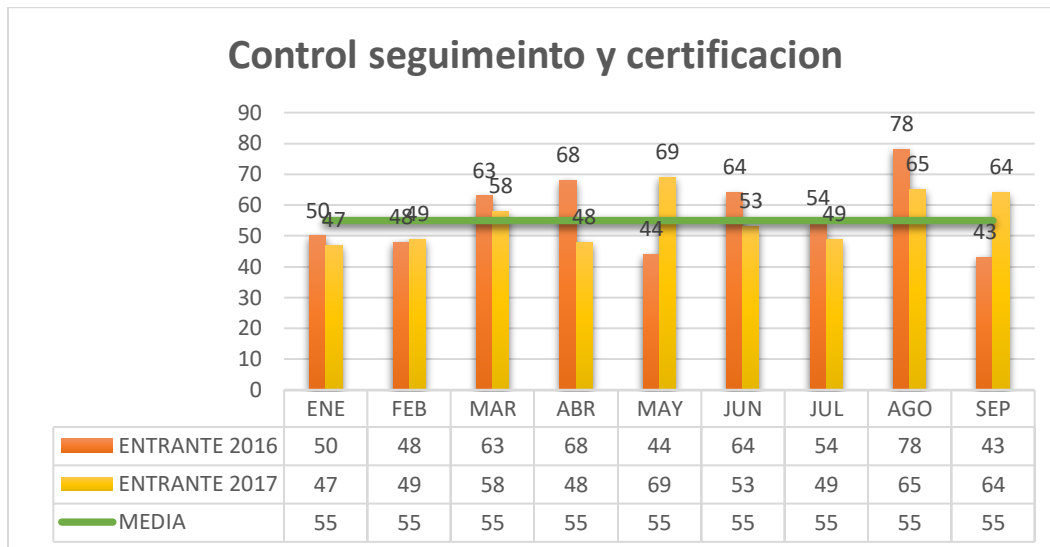


Gráfico 19: Comparación de Documentación Entrante de la Gestión 2016 y 2017

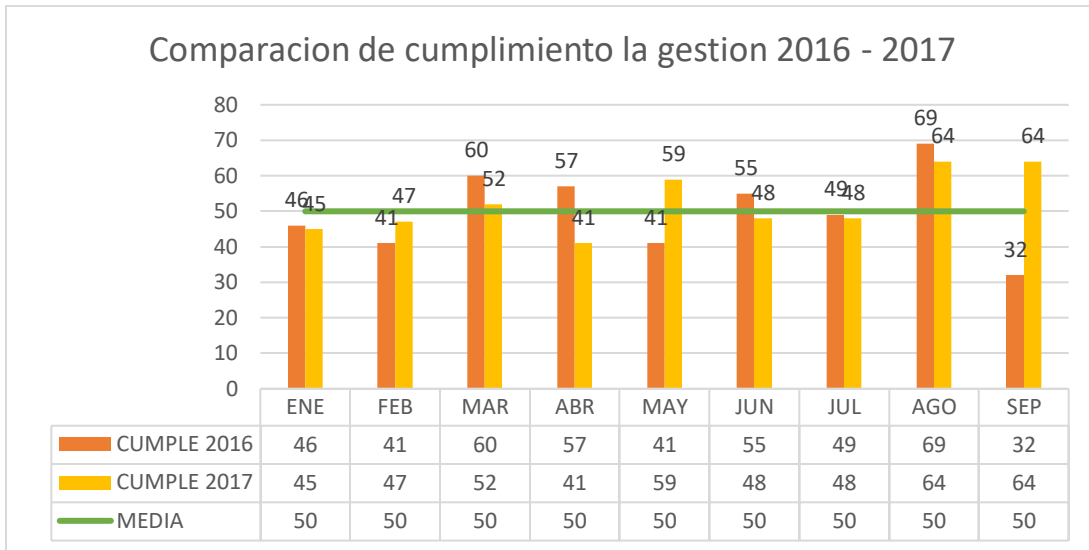


Gráfico 20: Comparación de Documentación que Cumple de la Gestión 2016 y 2017

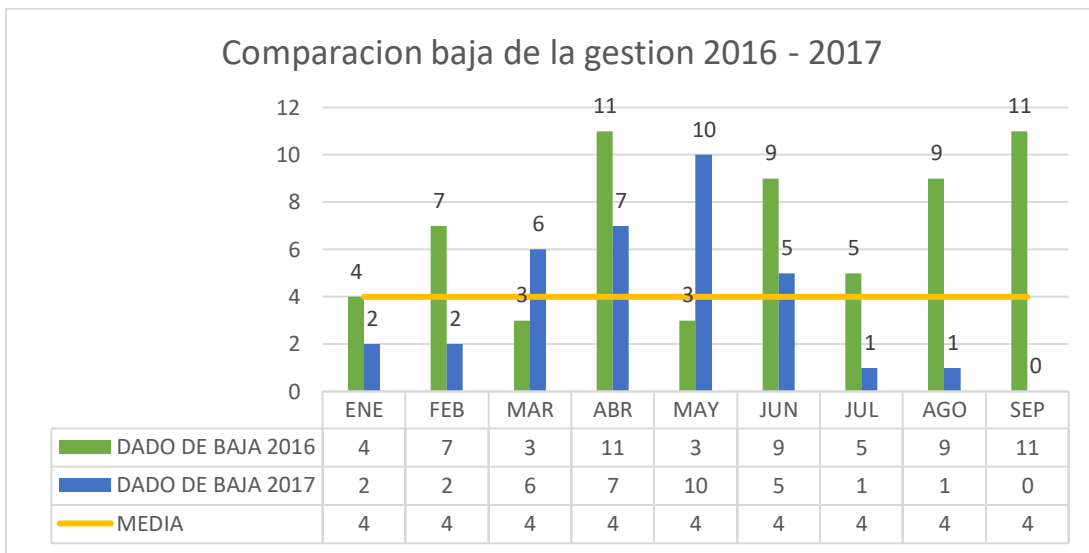


Gráfico 21: Comparación de Documentación dado de baja de la Gestión 2016 y 2017

8.1.3.2. Apoyo a la Atención Primaria Ambiental

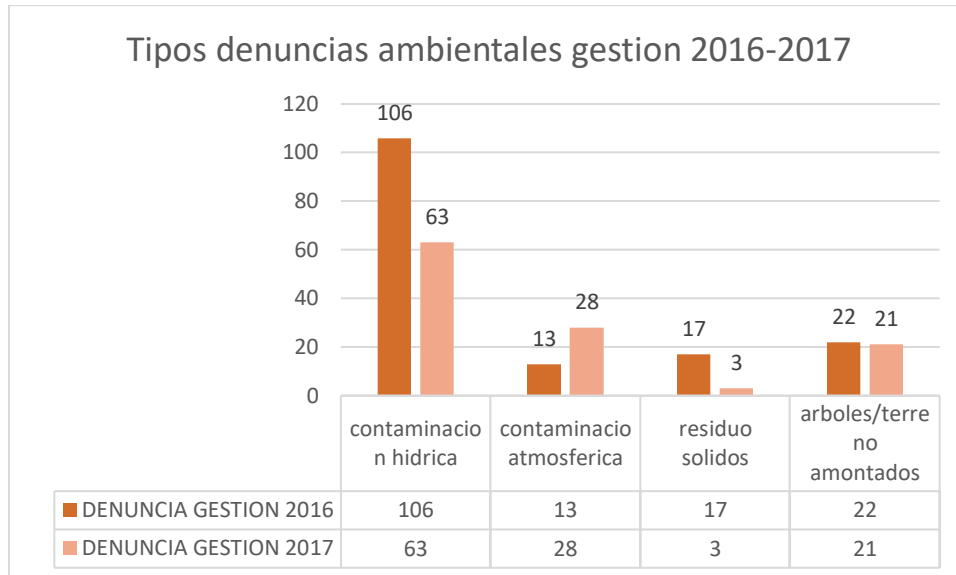


Gráfico 22: Comparación de Tipo de Denuncias Ambientales de la Gestión 2016 y 2017

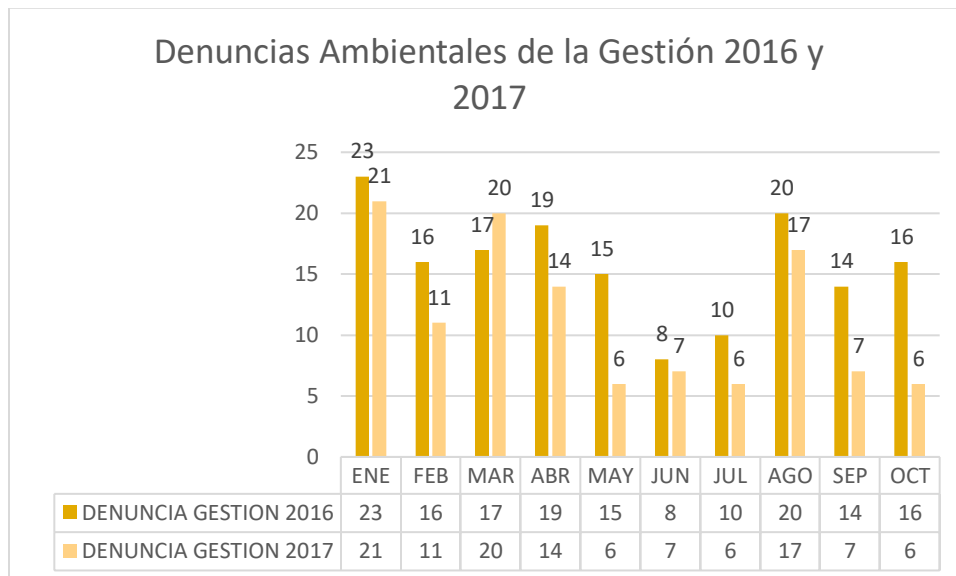


Gráfico 23: Comparación de Tipo de Denuncias Ambientales de la Gestión 2016 y 2017 por Mes

8.1.3.3. Limpieza Y Mantenimiento de Canales Pluviales

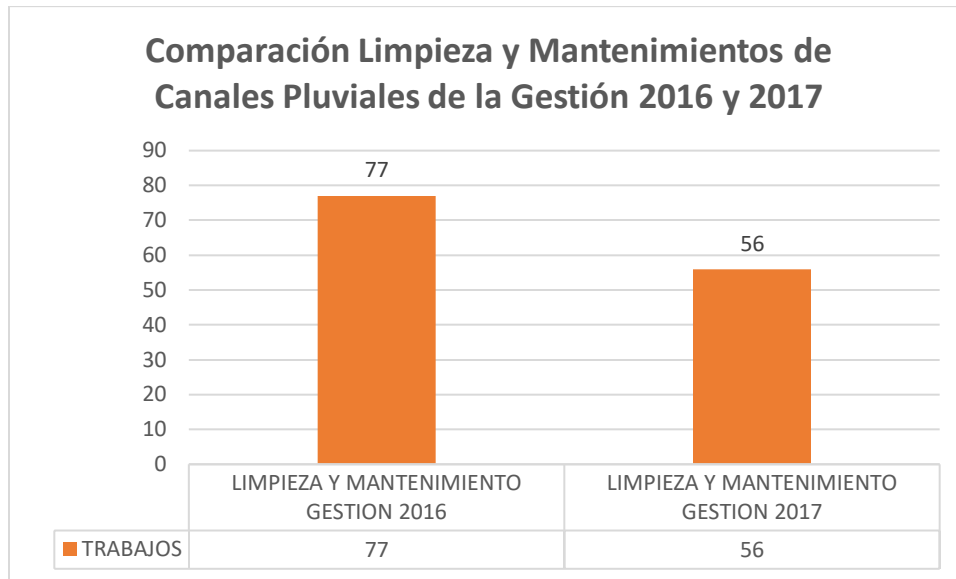


Gráfico 24: Comparación Limpieza y Mantenimientos de Canales Pluviales de la Gestión 2016 y 2017

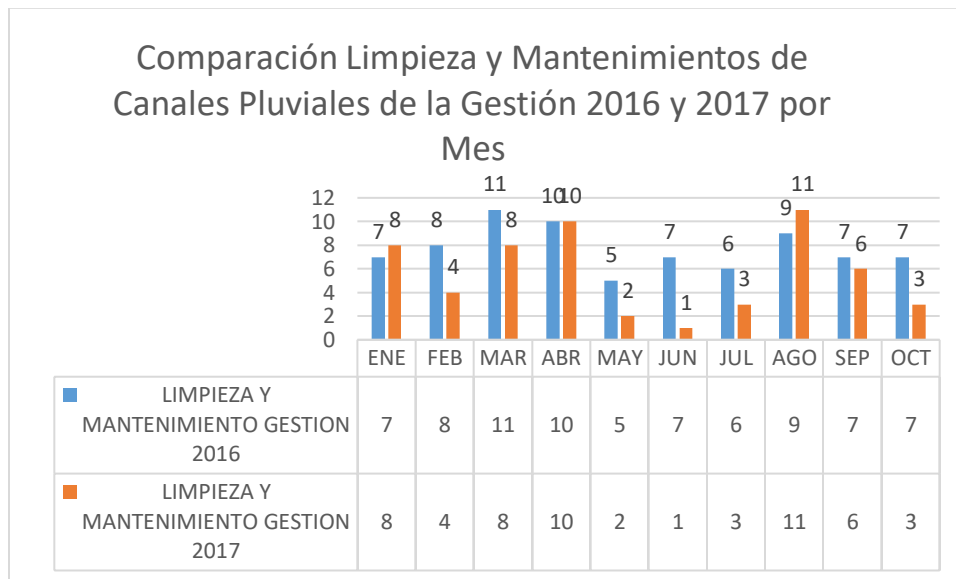


Gráfico 25: Comparación Limpieza y Mantenimientos de Canales Pluviales de la Gestión 2016 y 2017 por Mes

8.1.3.4. Actividades dentro de la Unidad de Medio Ambiente

8.1.3.4.1. Revisión de Documentación para Permiso de Chaqueo y Relimpia

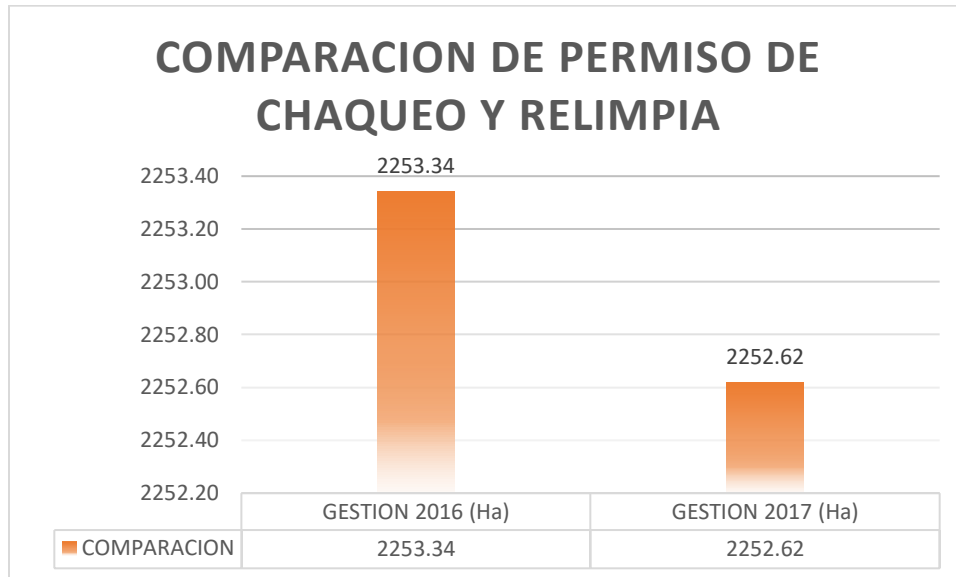


Gráfico 26: Comparación Comparación de Permiso de Chaqueo Y Relimpia

8.1.3.4.2. Revisión de IRAP'S

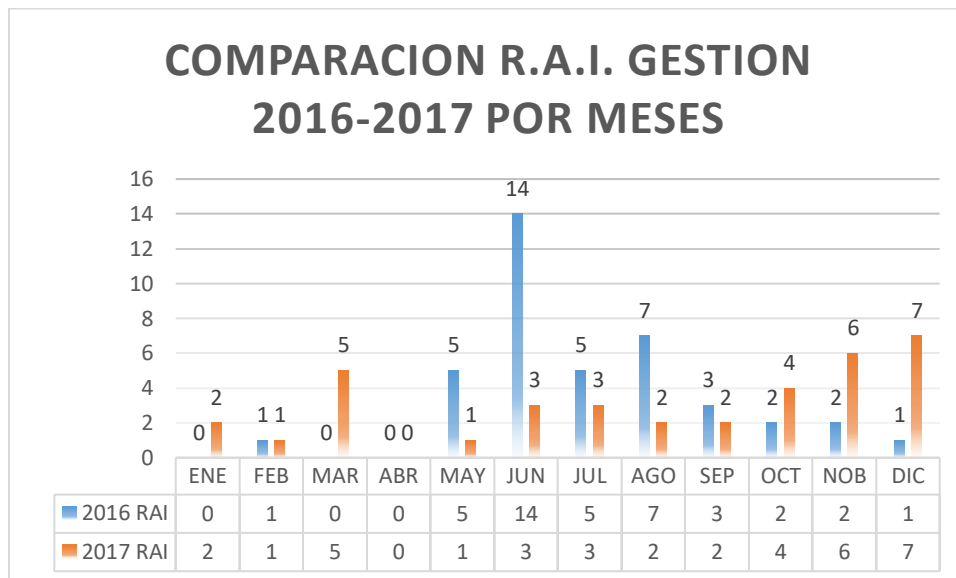


Gráfico 27: Comparación R.A.I. Gestión 2016 y 2017 por Mes

COMPARACIÓN F.A. GESTIÓN 2016 Y 2017 POR MESES

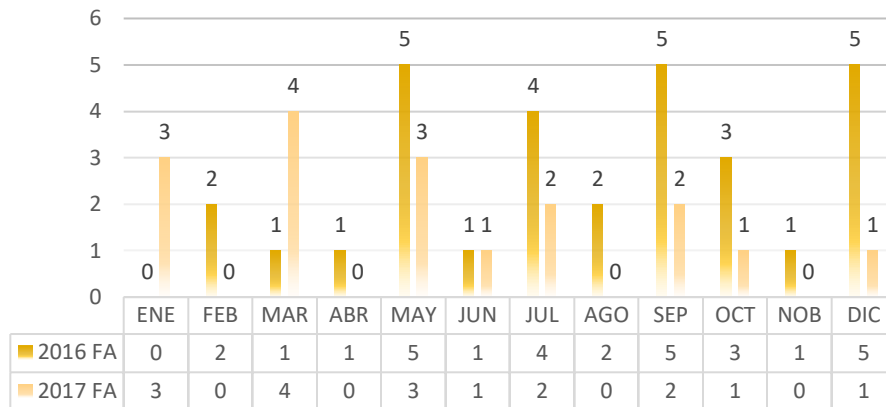


Gráfico 28: Comparación F.A. Gestión 2016 y 2017 por Mes

COMPARACIÓN M.A. GESTIÓN 2016 Y 2017 POR MESES

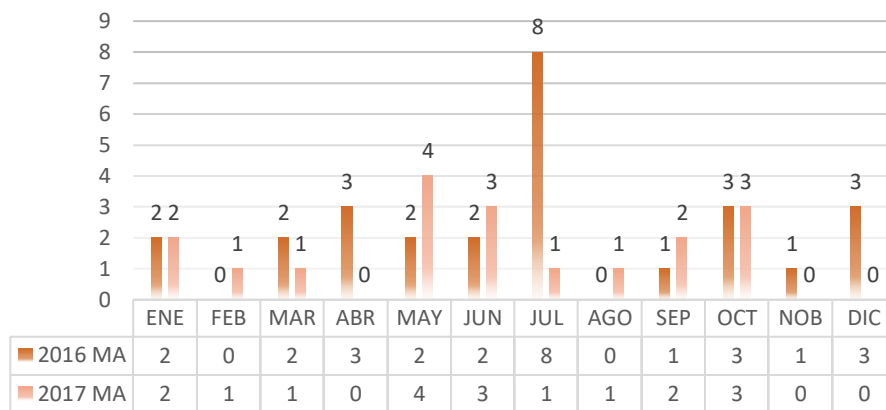


Gráfico 29: Comparación M.A. Gestión 2016 y 2017 por Mes



Gráfico 30: Comparación I.A.A. Gestión 2016 y 2017 por Mes

9. Propuesta de Reestructuración Administrativa

9.1. Unidad de Medio Ambiente

La estructura no debe ser rígida, debe ser abierta, flexible al cambio, innovadora, creativa, con apoyos tecnológicos en todos sus niveles como requisito indispensable y necesario para trabajar en procesos.

- Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población.
- Mejorar la calidad de vida de la población con un ambiente sano, utilizando un desarrollo sostenible.
- La protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.
- Definición de acciones municipales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural.
- Promoción del desarrollo sostenible con equidad y justicia social tomando en cuenta la diversidad cultural del municipio.

- Promoción de la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del municipio.
- Optimización y racionalización el uso las aguas, aire, suelos y otros recursos naturales renovables garantizando su disponibilidad a largo plazo.
- Incorporación de la dimensión ambiental en los procesos del desarrollo municipal.
- Incorporación de la educación ambiental para beneficio de la población en su conjunto.
- Promoción y fomento de la investigación científica y tecnológica relacionada con el medio ambiente y los recursos naturales.
- Establecimiento del ordenamiento territorial, a través de la zonificación ecológica, económica, social y cultural. El ordenamiento territorial no implica una alteración de la división política municipal establecida.
- Creación y fortalecimiento de los medios, instrumentos y metodologías necesarias para el desarrollo de planes y estrategias ambientales del país priorizando la elaboración y mantenimiento de cuentas patrimoniales con la finalidad de medir las variaciones del patrimonio natural municipal,
- Compatibilización de las políticas municipales con las tendencias de la política nacional e internacional en los temas relacionados con el medio ambiente precautelando la soberanía y los intereses municipales.

Estructura Unidad de Medio Ambiente.

La representa la jerarquía de la Unidad de Medio Ambiente, con sus tres programas por procesos: gestión ambiental, forestal y manejo y control de cuencas.

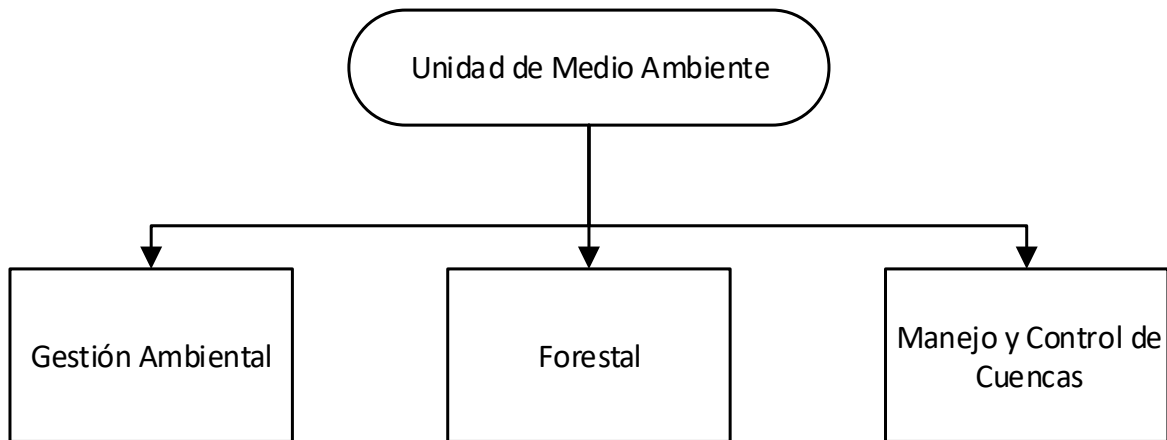


Figura 1: Organigrama propuesto para la Unidad de Medio Ambiente

9.2. Estructura por Procesos

La estructura por procesos es una de las alternativas para responder a nuevos desafíos, la identificación, delimitación y el control; permite asignar responsabilidades medibles, desde una estructura por procesos con enfoque a los resultados. Los procesos que hacen parte de la propuesta son: Gestión Ambiental, Forestal y Manejo y Control de Cuencas.

9.2.1. Gestión Ambiental

Protección, conservación y uso de los recursos naturales mediante instrumentos de planificación formuladas en políticas ambientales.

Formular, definir y velar por el cumplimiento de las políticas, planos y programas sobre la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Gestionar, normar el proceso de certificación, control y educación a la población de cobija.

- Dar cumplimiento a las políticas ambientales de carácter nacional y departamental;
- Formular el Plan de Acción Ambiental Municipal bajo los lineamientos y políticas nacionales y departamentales;
- Revisar la Ficha Ambiental y emitir informe sobre la categoría de EEIA de los proyectos, obras o actividades de su competencia reconocida por Ley, de acuerdo con lo dispuesto en el RPCA;

- Revisar los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental y Manifiestos Ambientales y elevar informe al Prefecto para que emita, si es pertinente, la DIA o la DAA, respectivamente, de acuerdo con lo dispuesto por el RPCA;
- Ejercer las funciones de control y vigilancia a nivel local sobre las actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente y los recursos naturales;
- Realizar actividades en el ámbito de educación ambiental a la población del municipio.

Estructura de Gestión Ambiental. La Figura 3 representa las jerarquías en Gestión Ambiental. Esta liderada por un programa de Gestión Ambiental, y actividades de apoyo que son: Certificación ambiental, Control Ambiental y Educación Ambiental.

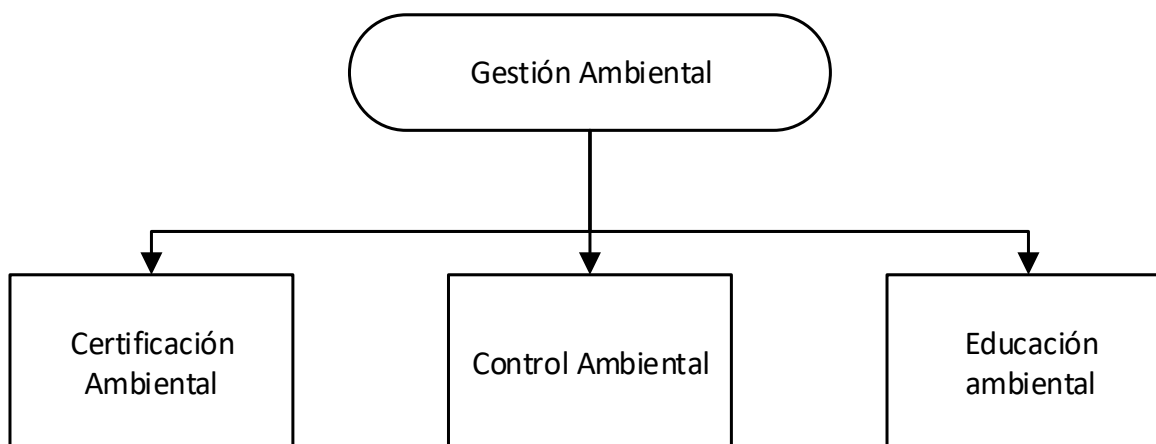


Figura 2: Organigrama Gestión Ambiental

9.2.2. Forestal

Cumplir la Legislación Forestal en el Municipio de Cobija: regulando, fiscalizando y controlando las actividades humanas, promoviendo el desarrollo Productivo a través de un manejo integral sustentable, en beneficio del Municipio de Cobija.

Actividad, técnica, eficiente y transparente que controla el desarrollo Municipal Forestal, promoviendo el desarrollo productivo integral y sustentable, respetando los derechos de cada una de las actividades Productivas desarrolladas de manera sostenible.

- Desarrollar una administración forestal municipal, que promueva sistemas de desarrollo sustentables a través del establecimiento de actividades forestales sostenibles y eficientes que contribuyan al cumplimiento de las metas del desarrollo socioeconómico del municipio.

- Elaborar un registro de control de quema y reforestación de acuerdo a la demanda de los comunarios y privados.
- Promover el establecimiento de actividades forestales sostenibles y eficientes que contribuyan al cumplimiento de las metas del desarrollo socioeconómico del municipio.
- Lograr rendimientos sostenibles y mejorados de los recursos forestales y garantizar la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el medio ambiente.
- Proteger y rehabilitar las cuencas hidrográficas, prevenir y detener la erosión de la tierra y la degradación de los bosques, praderas, suelos, y promover la reforestación.
- Facilitar a toda la población el acceso a los recursos forestales y a sus beneficios, en estricto cumplimiento de las prescripciones de protección y sostenibilidad.
- Promover la investigación forestal y agroforestal, así como su difusión al servicio de los procesos productivos, de conservación y protección de los recursos forestales.
- Fomentar el conocimiento y promover la formación de conciencia de la población nacional sobre el manejo responsable de las cuencas y sus recursos forestales.
- Estructura de Forestal. La Figura 4 representa las jerarquías en Forestal. Esta liderada por un proyecto de forestal, y tres actividades de apoyo que son: Reforestación, Control de quema y Documentación de chequeo.

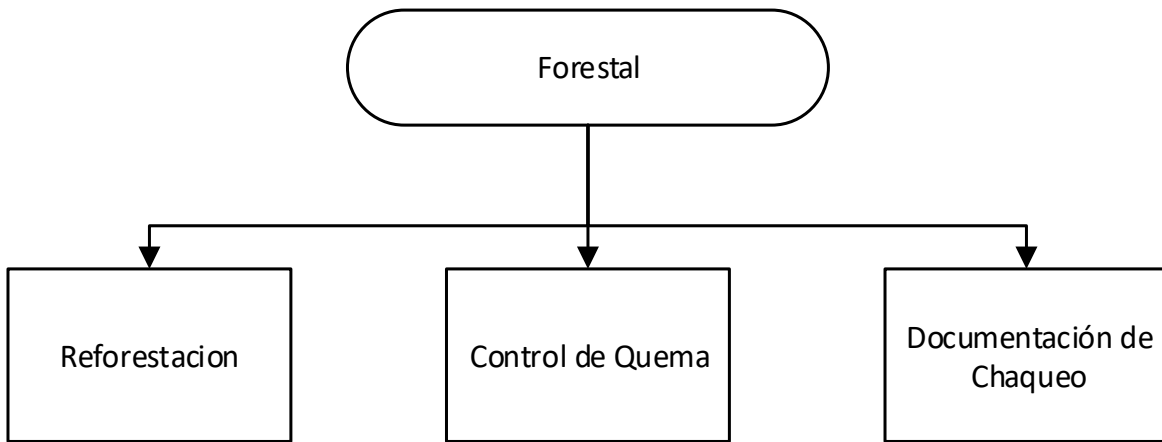


Figura 2: Organigrama Forestal.

9.2.3. Manejo y Control de Cuencas

Planificación, protección y conservación de las aguas en todos sus estados y el manejo integral y control de las cuencas donde nacen o se encuentran.

Jefatura al Servicio de la población Municipal con un Eficaz saneamiento y manejo adecuado de cuencas promoviendo un manejo sostenible de cuencas mejorando la salud de la población.

Mejorar la Calidad de vida de la Población a través de Normas de prevención Municipal, registro, manejo y control sobre la contaminación de cuencas promoviendo un manejo adecuado y sostenible de Cuencas Municipales.

- Definir la política municipal para la prevención y control de la calidad hídrica;
- coordinar con los Organismos Sectoriales Competentes y las instituciones involucradas en la temática ambiental, las acciones de prevención de la contaminación de los cuerpos de agua, saneamiento y control de la calidad de los recursos hídricos, así como las actividades técnicas ambientales;
- Emitir normas técnicas para la prevención y control de la contaminación hídrica, en coordinación con los Organismos Sectoriales;
- Velar por la aplicación de las normas técnicas para la prevención y control de la contaminación hídrica, en coordinación con los Organismos Sectoriales Competentes;
- Aprobar la clasificación de los cuerpos de agua a partir de su aptitud de uso propuesta por la Instancia Ambiental Dependiente del municipio;

- Gestionar financiamiento para la aplicación de políticas de prevención y control de la contaminación hídrica;
- Recibir información sobre el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales crudas o tratadas;
- Levantar y mantener un inventario de los recursos hídricos referido a la cantidad y calidad de todos los cuerpos de agua del municipio a fin de determinar su estado natural y actual;
- Promover la investigación de métodos de tratamiento para la eliminación o reducción de contaminantes químicos y biológicos.

Estructura de Manejo y Control de Cuencas. La Figura 5 representa las jerarquías en Manejo y Control de Cuencas. Esta liderada por un proyecto de Manejo y Control de Cuencas, y dos actividades de apoyo que son: Identificación de las aéreas degradadas y control y seguimiento de acopio de áridos.

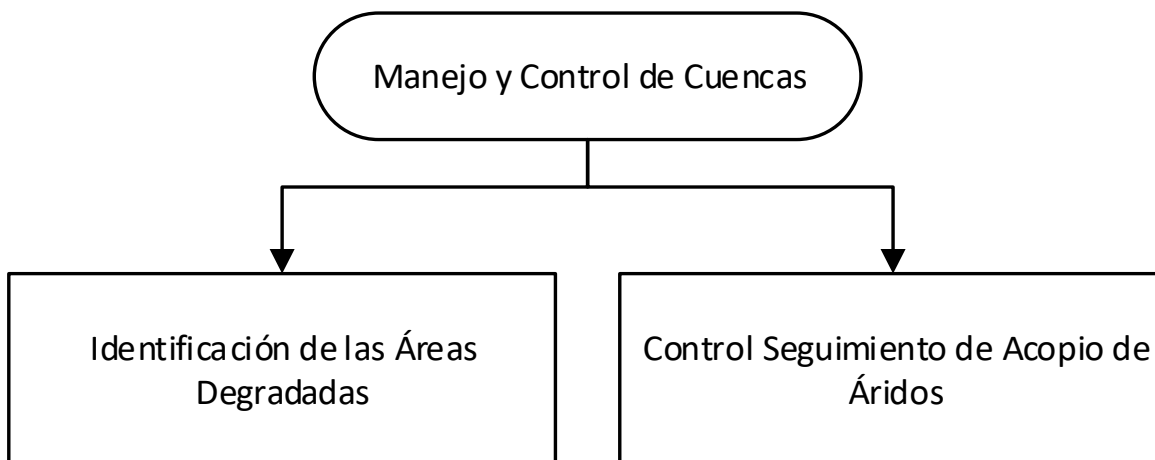


Figura 3: Organigrama Manejo y Control de Cuencas

10. Procesos y Procedimientos de la Unidad de Medio Ambiente

PROCESOS	PROCEDIMIENTOS
Gestión Ambiental	Certificación Ambiental
	Permiso Ambiental
	Revisión IRAP'S
	Denuncias Ambientales
Forestal	Documentación de Chaqueo

	Permiso de tala o/y desmonte
Manejo y Control de Cuencas	Denuncias Ambientales

Cuadro 2: Procesos y Procedimientos

Identificación

Nombre del Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Certificación Ambiental	Es el documento jurídico administrativo otorgado por la Autoridad Ambiental Competente al REPRESENTANTE LEGAL que avala el cumplimiento de todos los requisitos previstos en la LEY y reglamentación correspondiente en lo que se refiere a los procedimientos de prevención y control ambiental.	Estratégico	Gestión Ambiental

Cuadro 3: Certificación Ambiental

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Pedir los requisitos de las actividades económicas	Pedir documentación para otorgar la licencia de funcionamiento	requisitos	2 días	Ingresos municipales
2	Recepción de las carpetas Derivación	Registro correspondiente Derivación a los inspectores	documentación	1 día	Certificación ambiental

3	Recepción de las carpetas	Recepción de las carpetas y verificación del documento	documento	1 día	Inspectores del proyecto
4	Inspección de las actividades económicas	Realización de las inspecciones para el debido cumplimiento de las actividades económicas Para aprobación o anulación de la actividad económica	Formulario Transporte GPS	3 días	Inspectores del proyecto
5	Elaboración del informe	correspondiente a cada carpeta (dependiendo a la actividad económica)	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Inspectores del proyecto
6	Derivación de las carpetas	Respectiva firma Unidad de Medio Ambiente		1 día	Certificación ambiental
7	Derivación de las carpetas	Respectiva firma secretaria de desarrollo económico		1 día	Unidad de Medio Ambiente

8	Entrega de las carpetas	Al proyecto Gestión Ambiental con la aprobación y respectiva firma		1 día	secretaria de desarrollo económico
9	Derivación de las carpetas	Entregas de las carpetas a ingreso municipales	transporte	1 día	Certificación ambiental

Cuadro 4: Detalles de Certificación Ambiental

Diagrama de Flujo de Funciones

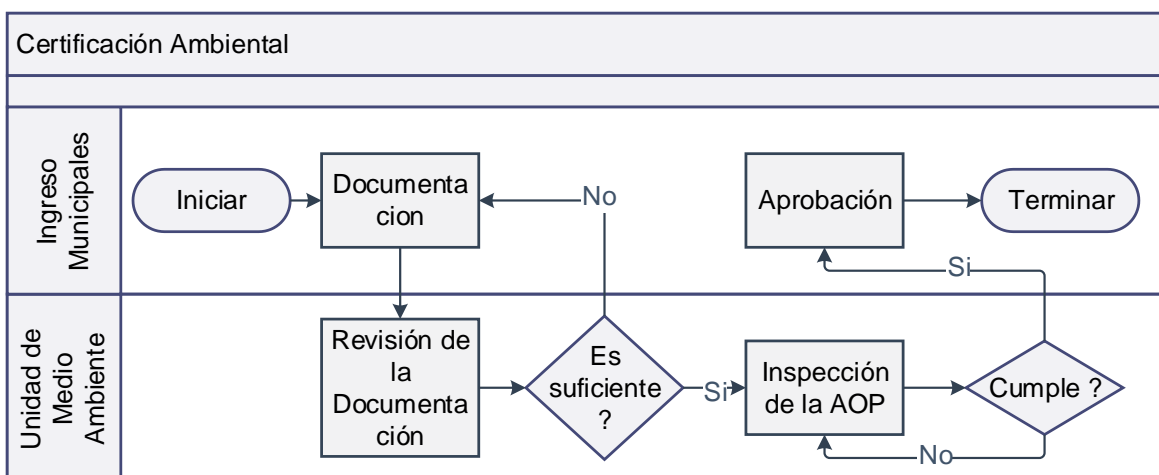


Figura 4: Diagrama de Flujo de Funciones de Certificación Ambiental

Identificación

Nombre del Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Permiso Ambiental	Los permisos ambientales tendrán carácter especial y se otorgarán por períodos fijos de tiempo. Procederán para la generación, eliminación, tratamiento, descarga y disposición final	Estratégico	Gestión Ambiental

	de sustancias peligrosas, residuos sólidos, y/o contaminantes. La reglamentación específica determinará los procedimientos administrativos para su otorgación.		
--	--	--	--

Cuadro 5: Permiso Ambiental

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Elaboración de carta	Elaborar una carta detallando el motivo por la cual quiere el permiso	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Representante legal de la AOP
2	Resección de la carta	Recepcionar la carta del representante legal donde se halla el motivo de requerir el permiso		1 día	Unidad de Medio Ambiente
3	Derivación de la carta	Entrega de la carta al proyecto correspondiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
4	Derivación de la carta	Entrega de la carta al inspector correspondiente		1 día	Control Ambiental

5	Inspección	Inspección de la AOP que requiera el permiso	Transporte	1 día	Inspector del proyecto
6	Elaboración del informe	Elaboración del informe técnico de la AOP que requiera en permiso	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Inspector del proyecto
7	Entrega del informe	Revisión del informe técnico para la aprobación o anulación del permiso temporal solicitado		1 día	Unidad de Medio Ambiente
8	Entrega del permiso temporal	Entrega del permiso temporal al representante legal de la AOP	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente

Cuadro 6: Detalles de Permiso Ambiental

Diagrama de Flujo de Funciones

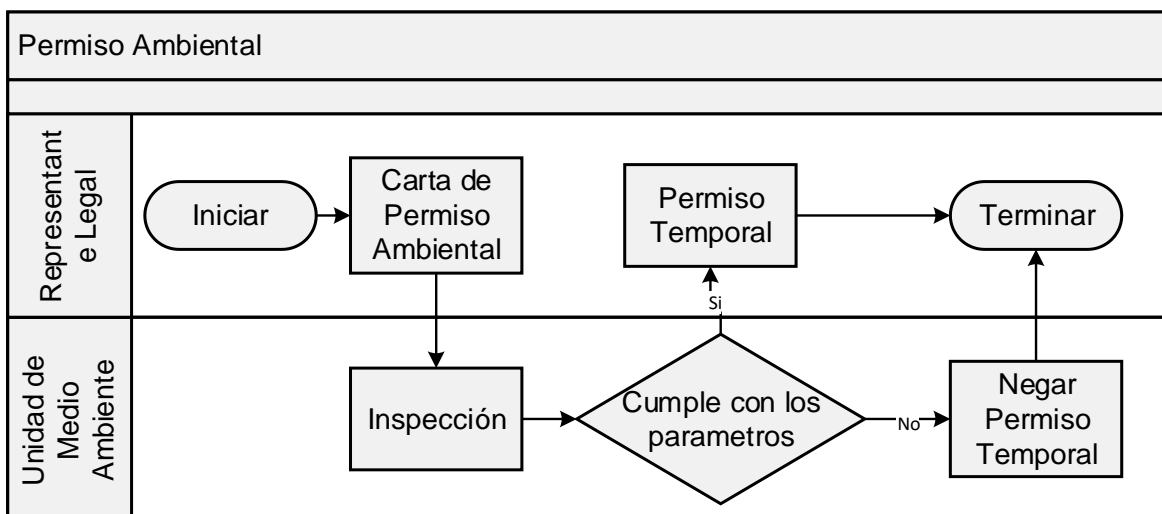


Figura 5: Diagrama de Flujo de Funciones de Permiso Ambiental

Identificación

Nombre del Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Revisión IRAP'S	Establecer las operaciones, procedimientos, tareas, responsables, plazos internos de revisión de los IRAP's y emisión de Certificados Ambientales en cumplimiento a disposiciones legales vigentes.	Estratégico	Gestión Ambiental

Cuadro 7: Revisión IRAP'S

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Presentación de la IRAP's	Entregar la documentación ambiental correspondiente	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Representante Legal

		a la Unidad de Medio Ambiente			
2	Recepción de documento	Recepcionar y registrar la documentación ambiental	Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente
3	Asignación	Entregar la documentación al inspector correspondiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
4	Revisión del documento	Revisión a la documentación basado en las normativas ambientales vigentes		5 días RAI 10 días FA 30 días MA	Inspector Ambiental
5	Inspección de la AOP	Inspección en el lugar de la AOP que requiera el certificado de aprobación	trasporte	1 día	Inspector Ambiental
6	Elaboración del informe técnico	Elaborar el informe técnico basado en el Manual Técnico Para La Revisión De Instrumentos De Regulación De	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Inspector Ambiental

		Alcance Particular (Irap) Y Emisión De Licencias Ambientales			
7	Derivación de documentación	Entregar la documentación junto a su informe técnico al encargado de la Unidad de Medio Ambiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
8	Certificación	Entrega del certificado de aprobación al representante legal	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente

Cuadro 8: Detalles de Revisión IRAP'S

Diagrama de Flujo de Funciones

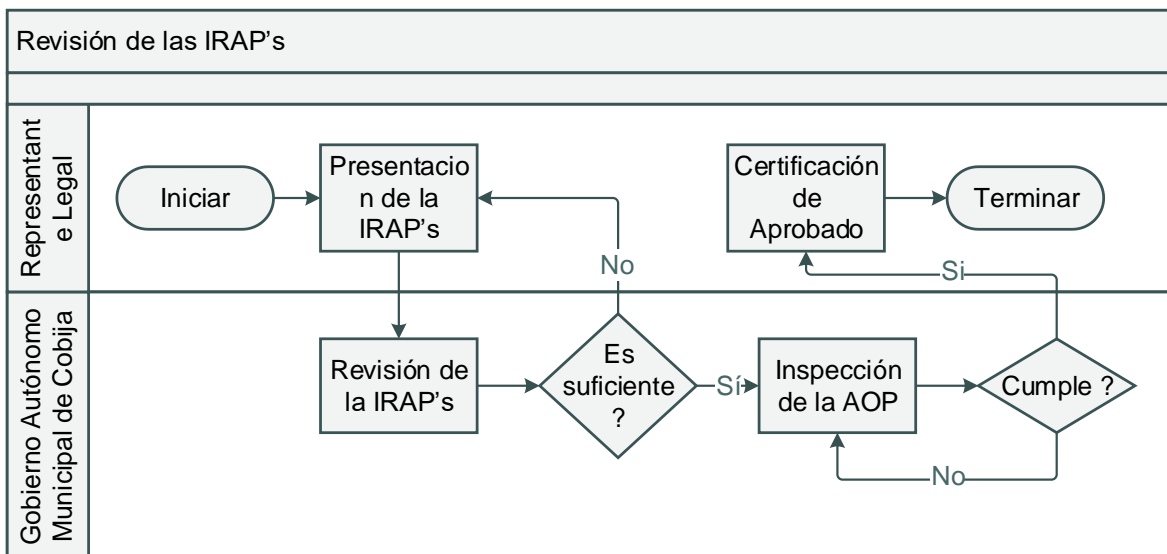


Figura 6: Diagrama de Flujo de Funciones de Revisión IRAP'S

Identificación

Nombre del Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Denuncias Ambientales	Cualquier persona natural o colectiva, al igual que los Funcionarios públicos tienen la obligación de denunciar ante la autoridad competente, la infracción de normas que protejan el medio ambiente.	Estratégico	Gestión Ambiental

Cuadro 9: Denuncias Ambientales

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Denuncia	Persona o colectiva realiza su denuncia a la Unidad de Medio Ambiente	hoja	1 día	denunciante
2	Recepción de Denuncia	Resepcionar y registrar la denuncia	Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente
3	Derivación de la denuncia	Unidad de Medio Ambiente deriva al inspector correspondiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
4	Inspección del lugar	El inspector realiza la inspección correspondiente al lugar	Transporte GPS	1 día	Inspector Ambiental

5	Elaboración del informe técnico	Inspector Ambiental elabora el informe técnico detallando la denuncia y su solución	Hoja Computadora Impresión	1 día	Inspector Ambiental
6	Derivación del informe técnico	Inspector deriva el informe técnico al encargado de la Unidad de Medio Ambiente		1 día	Inspector Ambiental
7	Reunión	Solución de la denuncia		1 día	Unidad de Medio Ambiente

Cuadro 10: Detalles de Denuncias Ambientales

Diagrama de Flujo de Funciones

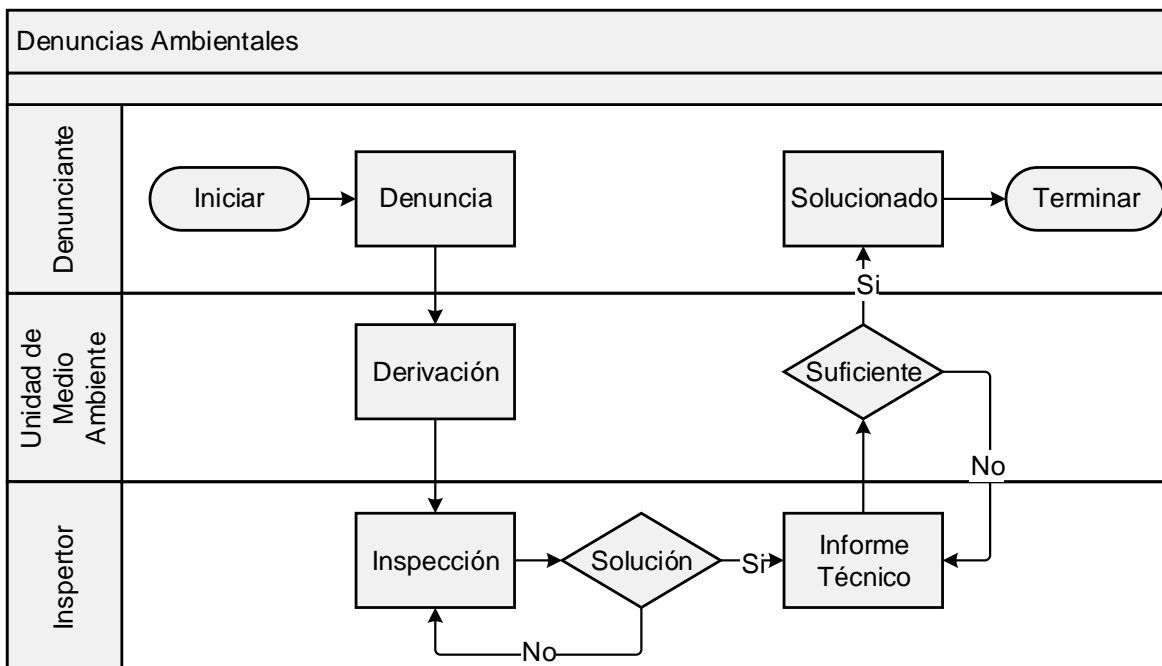


Figura 7: Diagrama de Flujo de Funciones de Denuncias Ambientales

Identificación

Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Documentación de Chaqueo	Inspeccionar el cabal cumplimiento in situ de los términos y condiciones establecidos en las autorizaciones de aprovechamiento y los permisos de desmonte, sentar las actas pertinentes y comunicarlas a la Superintendencia Forestal.	Estratégico	Forestal

Cuadro 11: Documentación de Chaqueo

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Presentación de la documentación	Entregar la documentación ambiental correspondiente a la Unidad de Medio Ambiente	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Representante Legal
2	Recepción de documento	Recepcionar y registrar la documentación	Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente
3	Asignación	Entregar la documentación al inspector correspondiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente

4	Revisión del documento	Revisión a la documentación basado en las normativas del ABT vigentes		5 días	Inspector Ambiental
5	Inspección en el lugar del chequeo	Inspección en el lugar del Chequeo que requiera el Informe Técnico Ambiental	Trasporte GPS Planilla	5 día	Inspector Ambiental
6	Elaboración del informe técnico	Elaborar el informe técnico basado en las normativas del ABT	Hojas Impresiones Equipo de computación	2 día	Inspector Ambiental
7	Derivación de documentación	Entregar la documentación junto a su informe técnico al encargado de la Unidad de Medio Ambiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
8	Entrega del Informe técnico	Entrega del Informe Técnico con la Documentación al ABT	Hojas Impresiones Equipo de computación Transporte	1 día	Unidad de Medio Ambiente

Cuadro 12: Detalles de Documentación de Chequeo

Diagrama de Flujo de Funciones

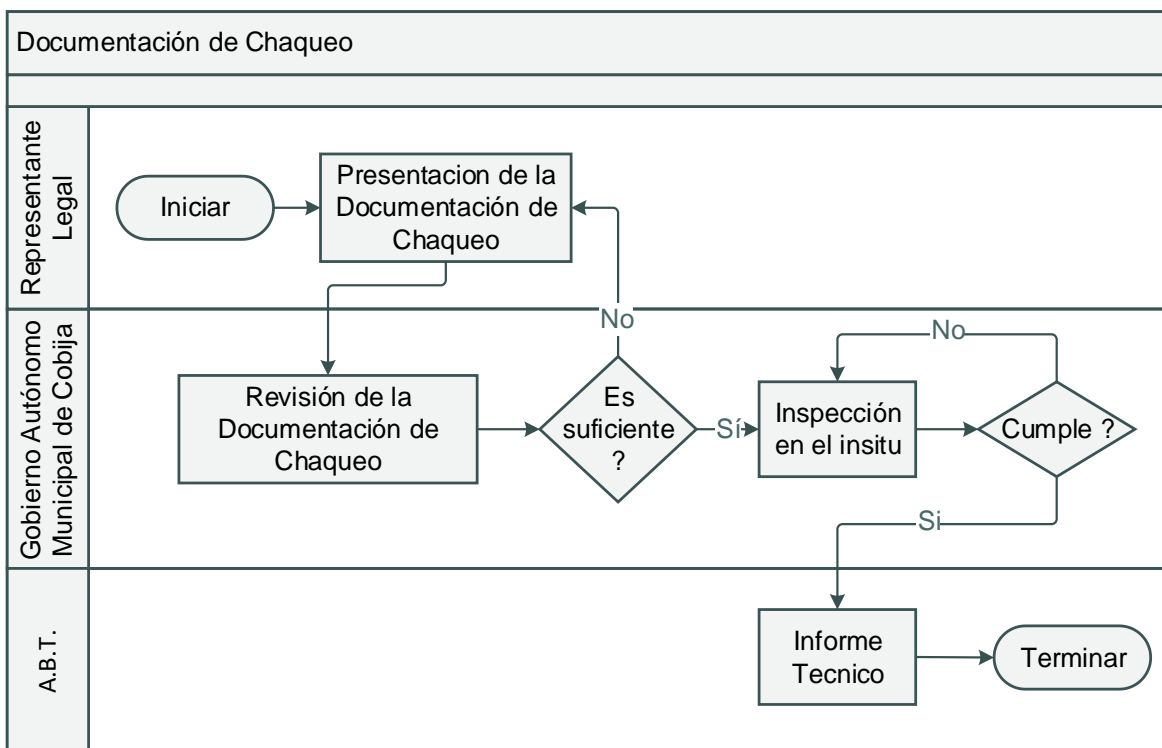


Figura 8: Diagrama de Flujo de Funciones de Documentación de Chaqueo

Identificación

Nombre del Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Permiso de tala o/y desmonte	Los permisos ambientales tendrán carácter especial y se otorgarán por períodos fijos de tiempo. Procederán para la generación, eliminación, tratamiento, descarga y disposición final de sustancias peligrosas, residuos sólidos, y/o contaminantes. La reglamentación específica determinará los	Estratégico	Forestal

	procedimientos administrativos para su otorgación.		
--	--	--	--

Cuadro 13: Permiso de tala o/y desmonte

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Elaboración de carta	Elaborar una carta detallando el motivo por la cual quiere el permiso	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Ciudadano
2	Resección de la carta	Recepcionar la carta del ciudadano donde se halla el motivo de requerir el permiso		1 día	Unidad de Medio Ambiente
3	Derivación de la carta	Entrega de la carta al proyecto correspondiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
4	Derivación de la carta	Entrega de la carta al inspector correspondiente		1 día	Forestal
5	Inspección	Inspección la ubicación que requiera el permiso	Transporte	1 día	Inspector del proyecto

6	Elaboración del informe	Elaboración del informe técnico del lugar que requiera en permiso	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Inspector del proyecto
7	Entrega del informe	Revisión del informe técnico para la aprobación o anulación del permiso solicitado		1 día	Unidad de Medio Ambiente
8	Entrega del permiso temporal	Entrega del permiso al ciudadano	Hojas Impresiones Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente

Cuadro 14: Detalles de Permiso de tala o/y desmonte

Diagrama de Flujo de Funciones

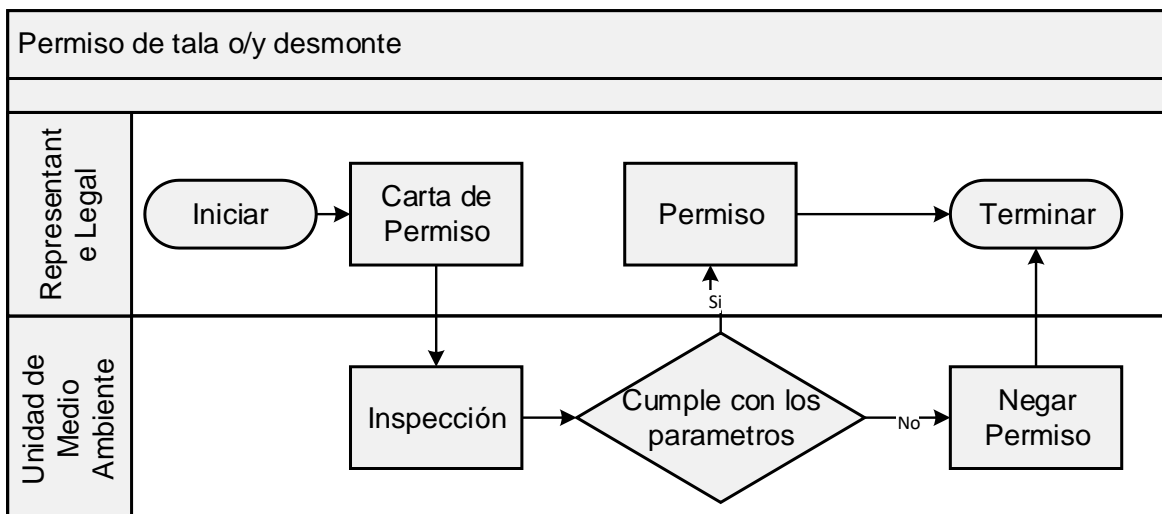


Figura 9: Diagrama de Flujo de Funciones de Permiso de tala o/y desmonte

Identificación

Nombre del Procedimiento	Objetivo del Procedimiento	Proceso al que pertenece	Proyecto Responsable
Denuncias Ambientales	Cualquier persona natural o colectiva, al igual que los funcionarios públicos tienen la obligación de denunciar ante la autoridad competente, la infracción de normas que protejan el medio ambiente.	Estratégico	Manejo y Control de Cuencas

Cuadro 15: Denuncias Ambientales

Detalles

N°	Tareas	Metas	Insumo	Tiempo	Responsable
1	Denuncia	Persona o colectiva realiza su denuncia a la Unidad de Medio Ambiente	hoja	1 día	denunciante
2	Recepción de Denuncia	Recepcionar y registrar la denuncia	Equipo de computación	1 día	Unidad de Medio Ambiente
3	Derivación de la denuncia	Unidad de Medio Ambiente deriva al inspector correspondiente		1 día	Unidad de Medio Ambiente
4	Inspección del lugar	El inspector realiza la inspección correspondiente al lugar	Transporte GPS	1 día	Inspector Ambiental

5	Elaboración del informe técnico	Inspector Ambiental elabora el informe técnico detallando la denuncia y su solución	Hoja Computadora Impresión	1 día	Inspector Ambiental
6	Derivación del informe técnico	Inspector deriva el informe técnico al encargado de la Unidad de Medio Ambiente		1 día	Inspector Ambiental
7	Reunión	Solución de la denuncia		1 día	Unidad de Medio Ambiente

Cuadro 16: Detalles de Denuncias Ambientales

Diagrama de Flujo de Funciones

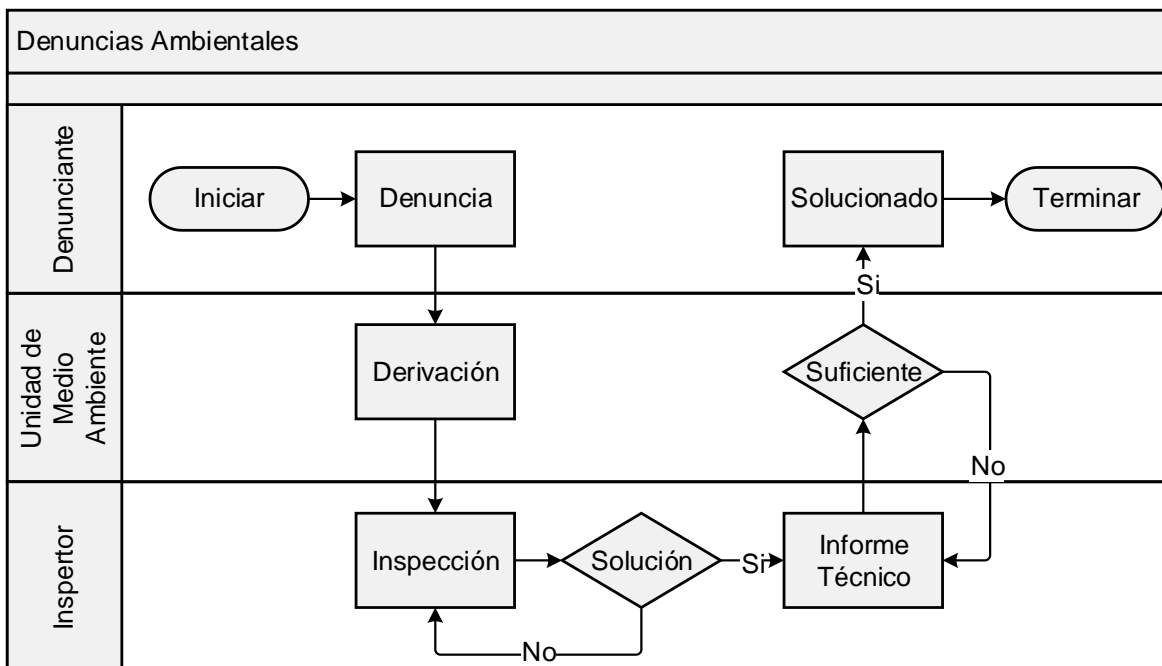


Figura 10: Diagrama de Flujo de Funciones de Denuncias Ambientales

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Con la nueva restructuración se podrá mitigar el 80% de la demanda ambiental que exige la población cobijeña.
- crearse convenio institucional (GAMC/UAP) de carácter de carácter de pasantía con contrato de 5 meses, para poder subsanar la falta de personal, estimulando las investigaciones o proyectos para el municipio y al mismo tiempo sacar estudiantes titulados con experiencia en Gestión, Prevención y control Ambiental municipal.
- Elabora la reglamentación y ordenanzas de carácter ambiental municipal para el control, mitigación y conservación de los recursos naturales.
- Este trabajo está obstante de ser modificado a la demanda y requerimiento de la población para lograr la calidad de vida que se encuentra en nuestra Leyes.

12. BIBLIOGRAFÍA

- ALFATECLIMIN. (1 de junio de 2018). *tecnologias limpias*. Obtenido de Bolivia: http://www.tecnologiaslimpias.cl/bolivia/bolivia_medamb.html
- Barla Galvan, r. (7 de septiembre de 2005). *UN DICCIONARIO PARA LA EDUCACION AMBIENTAL*. MONTEVIDEO-URUGUAY. Obtenido de DeConceptos.com.
- Bolivia: Ley del Medio ambiente, 2. d. (17 de diciembre de 2012). *portal jurídico libre*. Obtenido de lexivox: <http://www.lexivox.org>
- Bolivia: Reglamento de Prevención y Control Ambiental, 8. d. (17 de DICIEMBRE de 2012). *portal jurídico libre*. Obtenido de lexivox: <http://www.lexivox.org>
- Bolivia: Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica, 8. d. (17 de DICIEMBRE de 2012). *portal juridico libre*. Obtenido de lexivox: <http://www.lexivox.org>
- Bolivia: Reglamento General de Gestión Ambiental, 8. d. (10 de junio de 2017). *portal jurídico libre*. Obtenido de lexivox: <http://www.lexivox.org>
- GOBIERNO MUNICIPAL, C. (2000). *CONVENIO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL*. COBIJA.
- GOBIERNO MUNICIPAL, C. (2000). *CONVENIO SUBSIDIARIO*. LA PAZ.
- LEY DE AGUAS, V. (11 de junio de 2017). *Organization of American States*. Obtenido de OAS: http://www.oas.org/dsd/environmentlaw/waterlaw/documents/Bolivia-Ley_de_Aguas_Vigente_%25281906%2529.pdf+%&cd=4&hl=es-419&ct=clnk
- LEY FORESTAL N 1700. (10 de junio de 2017). *International Union of Forest Research Organizations*. Obtenido de iufro: www.iufro.org/download/file/6055/4857/ley-forestal-bolivia.pdf/
- Thompson, I. (21 de agosto de 2017). Obtenido de promonegocios.net: <https://www.promonegocios.net/organigramas/definicion-organigramas.html>
- UN, N. U. (17 de 10 de 2017). <http://www.un.org/es/index.html>. Obtenido de www.un.org: <http://www.un.org/es/events/environmentday/background.shtml>
- UNIVERSIDAD DE CHILE. (14 de 09 de 2015). *VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIO*. Obtenido de XVII CONCURSOS DE PROYECTOS PREMIO AZUL A LA CREATIVIDAD ESTUDIANTIL: <http://guiametodologica.dbe.uchile.cl/diagnostico.html>
- Valdez Rivera, S. (2003). *DIAGNOSTICO EN LA EMPRESA*. Colombia: TRILLAS.

ANEXO



Foto N° 1 Inspecciones y denuncias ambientales



Foto N° 2 Rebalse de alcantarillado y inspección



Foto N°3 Denuncias la afectación del aguas lluvia



Foto N°4 Afectan el aguas lluvia está erosionando



Foto N° 5 Controles a Actividades Económicas (Bares, Karaoques y discotecas)



Foto N° 6 Actividades económicas que no cumplen con lo requerido de acuerdo a normativas medio Ambientales.



Foto N°7 Limpieza de Sistema de Alcantarillado



Foto N°8 Limpieza de Canales Pluviales



Foto N° 8 informando el cumplimiento a la Ley Municipal 24/2014.



Foto N° 9 Notificación a terrenos enmontados