



Ministerio de Ambiente y Energía
Fondo Nacional de Financiamiento Forestal



Programa de Gestión Ambiental Institucional 2012 - 2017

Actualizado y elaborado por:

Comisión Institucional PGAI

Ing. Ericka Herrera Jiménez
Lic. Luis Karlos González García
Ing. Vivian Chacón Quirós

Con la colaboración de:
Licda. Gabriela Mora Rivas

Setiembre 2014

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. Introducción	3
1.1 Antecedentes de la institución	3
1.2 Conformación de la Comisión Institucional	5
1.3 Organigrama de la institución	6
1.4 Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional (DJCAI).....	7
II. Inventario de organizaciones (instalaciones)	8
III. Diagnóstico Ambiental Inicial	10
IV. Alcance del PGAI	16
V. Diagnóstico energético	17
VI. Inventario de Gases Efecto Invernadero	19
VII. Plan de acción	20
VIII. Anexos	26
8.1 Inventario de organizaciones	26
8.2 Resultados aplicación protocolos de evaluación ambiental (grado de cumplimiento)	27
8.3 Protocolos de evaluación aplicados a nivel institucional.....	28

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes de la institución

El Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo), fue creado en abril 1996, mediante la ley Forestal 7575. El mismo fue concebido como un ente especializado en esquemas financieros dirigidos al sector forestal, cuyo objetivo es financiar, para beneficio de pequeños y medianos productores, mediante créditos u otros mecanismos de fomento del manejo del bosque, intervenido o no, los procesos de forestación, reforestación, viveros forestales, sistemas agroforestales, recuperación de áreas denudadas y los cambios tecnológicos en aprovechamiento e industrialización de los recursos forestales.

También captará financiamiento para el pago de los servicios ambientales que brindan los bosques, las plantaciones forestales y otras actividades necesarias para fortalecer el desarrollo del sector de recursos naturales.

Fonafifo cuenta con personería jurídica instrumental y es un órgano de desconcentración máxima, perteneciente al Ministerio de Energía (MINAE). Por la naturaleza jurídica y por sus competencias, el Fonafifo es una entidad especializada en aspectos técnicos – financieros; concentrando así las labores de financiamiento nacional en materia de recursos naturales, lo que la convierte en una estructura particular dentro del MINAE.

Visión

"Ser la entidad líder a nivel nacional con proyección internacional, en el diseño, ejecución y consolidación de mecanismos de fomento innovadores que promuevan el desarrollo de actividades forestales".

Misión

"Somos una entidad pública encargada de financiar a pequeños y medianos productores de bienes y servicios forestales, gestionando y administrando los recursos financieros de origen nacional e internacional para apoyar el desarrollo del sector forestal".

El **Programa de Pago por Servicios por Servicios Ambientales (PSA)** consiste en un reconocimiento financiero por parte del Estado, a través del FONAFIFO, a los (las) propietarios(as) y poseedores(as) de bosques y plantaciones forestales por los servicios ambientales que éstos proveen y que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente. De conformidad con la Ley Forestal No. 7575, Costa Rica reconoce los siguientes servicios ambientales:

- Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción).
- Protección del Agua para uso Urbano, rural o hidroeléctrico
- Protección de la biodiversidad para su conservación y uso sostenible, científico y farmacéutico, de investigación y de mejoramiento genético, así como para la protección de ecosistemas y formas de vida.
- Belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

La característica más importante de este Programa es que cambió el concepto tradicional de "subsidio" o "incentivo", por el de "reconocimiento económico" por los servicios ambientales que provee el bosque, lo cual a su vez contribuye a aumentar su valor ecológico, social y económico.

En materia de **Crédito Forestal**, dicho programa fue diseñado con el fin de trabajar en congruencia con la visión y misión del FONAFIFO, de este modo, brindar una alternativa de financiamiento a proyectos exitosos de pequeños(as) y medianos(as) productores(as) de bienes y servicios forestales, bajo condiciones de tasas de interés y plazos adecuados a la realidad forestal del país.

Asimismo el Artículo 46 de la Ley Forestal No. 7575 indica que el objetivo del Fonafifo, es financiar los procesos de forestación, reforestación, viveros forestales, sistemas agroforestales, recuperación de áreas denudadas y los cambios tecnológicos en aprovechamiento e industrialización de los recursos forestales para beneficio de pequeños y medianos productores, mediante créditos u otros mecanismos de fomento del manejo del bosque, intervenido o no.

Los recursos financieros para apoyar esta actividad provienen de la recuperación de la cartera vigente y del 40 % del impuesto forestal, según lo establece el artículo 43 de la citada Ley Forestal.

Datos de la institución

Datos del máximo jerarca	
Nombre	Ing. Jorge Mario Rodríguez Zúñiga
Correo electrónico	jrodriguez@fonafifo.go.cr
Teléfono	2545-3500
Fax	2235-4803
Apartado postal	594-2120

Datos de la institución

Nombre institución	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo)
Sitio web	www.fonafifo.go.cr
Dirección Oficinas Centrales	San Vicente de Moravia Edificio IFAM, de Plaza Lincoln 200 metros oeste, 100 metros sur y 200 metros oeste, contiguo a la Sinfónica Nacional, niveles uno y dos
Teléfono Oficinas Centrales	2545-3500
Jornada laboral	Lunes a Viernes, de 7:00am a 3:00pm
Cantidad de edificios (total)	8 edificaciones (entre Oficinas Centrales y Oficinas Regionales)
Cantidad promedio de trabajadores	105 funcionarios(as)
Oficinas Regionales	8 Oficinas Regionales: Cañas, Caribe Norte (Pococí y Sarapiquí), Limón, Nicoya, Palmar Norte, San Carlos, San José Oriental y San José Occidental. Estas últimas dos se encuentran ubicadas físicamente en Oficinas Centrales.

1.2. Conformación de la Comisión Institucional

Adjunto la conformación y datos de los(as) miembros de la Comisión Institucional PGAI:

Comisión Institucional PGAI

Datos del coordinador PGAI

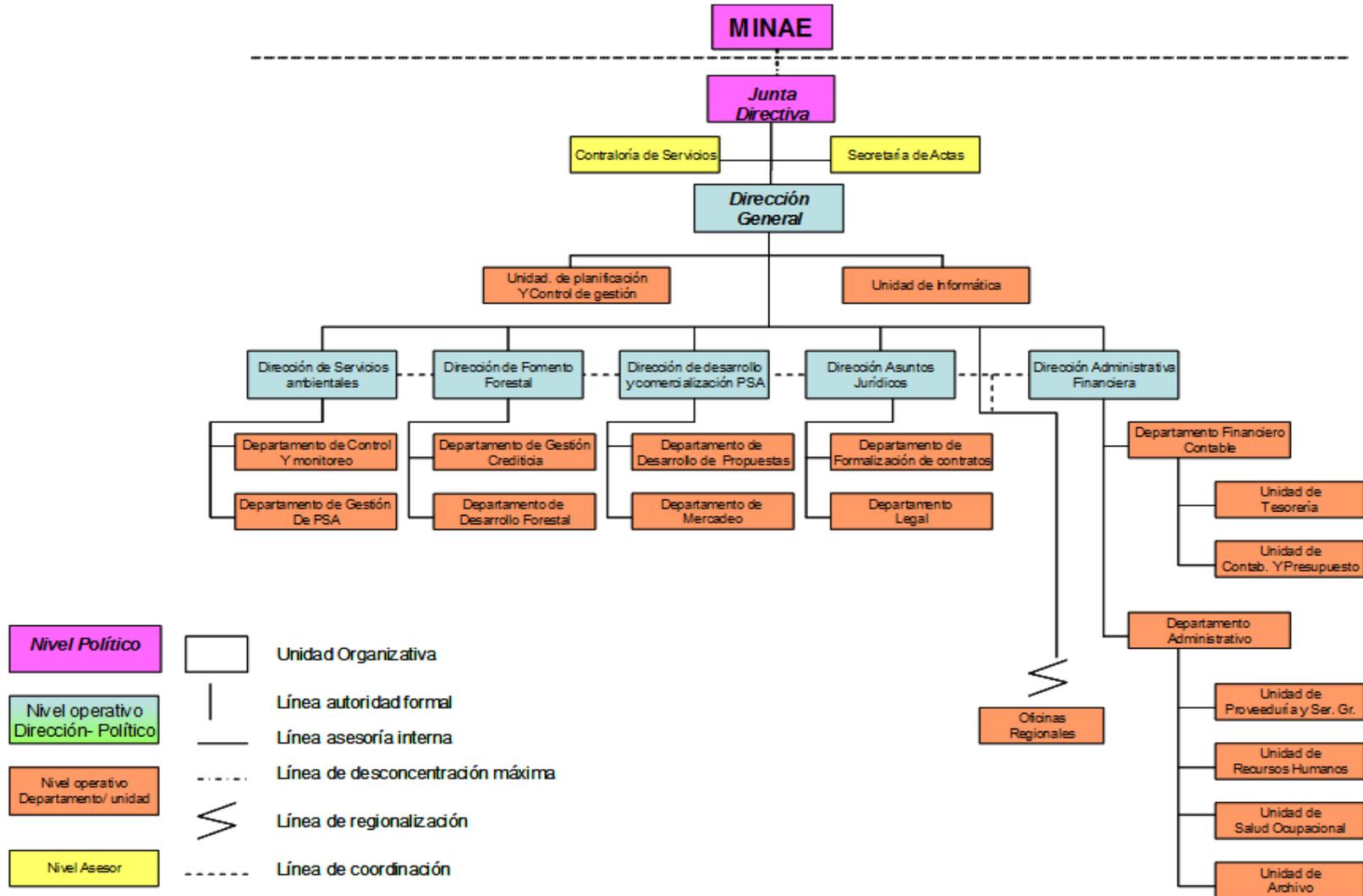
Nombre	Vivian Chacón Quirós
Correo electrónico	vchacon@fonafifo.go.cr
Teléfono/Fax	2545-3582 / Fax: 2235-5265
Puesto	Encargada Unidad de Salud Ocupacional
Apartado Postal	594-2120

Miembros de la Comisión Institucional

Luis Karlos González García
Profesional Unidad de Tesorería
lgonzalez@fonafifo.go.cr

Ericka Herrera Jiménez
Profesional Departamento Desarrollo Propuestas
eherrera@fonafifo.go.cr

1.3. Organigrama de la institución



1.4. Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional (DJCAI) y Política Ambiental

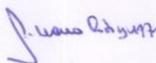
El suscrito, Jorge Mario Rodríguez Zúñiga, en calidad de Director General del **FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO FORESTAL**, institución desconcentrada del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, con facultades de apoderado general según consta en el Tomo: quinientos treinta y cuatro, Asiento: mil ochocientos setenta y nueve, cédula jurídica del citado Fondo tres-cero cero siete- dos cero cuatro siete dos cuatro, inscrita ante el Registro Nacional, que en lo sucesivo se denominará "**FONAFIFO**", me comprometo a cumplir con los compromisos adquiridos en el presente documento "*Programa de Gestión Ambiental Institucional*" y con consignado en el Decreto Ejecutivo Número 36499-S-MINAET "*Reglamento para la elaboración de Programas de Gestión Ambiental Institucional en el Sector Público de Costa Rica*".

**Anexo 1.
Política Ambiental
Institucional**

FONAFIFO, consciente del derecho a un ambiente sano de la ciudadanía costarricense y reconociendo el impacto ambiental de sus operaciones se compromete a:

- *cumplir con la legislación ambiental aplicable a su condición de institución pública,*
- *gestionar de forma integral los procesos y las actividades que generan un impacto ambiental,*
- *contribuir con el logro de la meta de C-Neutralidad del país,*
- *enfocar su labor institucional en el principio de mejora continua de sus productos dirigidos a la conservación y manejo sostenible de los ecosistemas forestales,*
- *procurar la adquisición de bienes y servicios amigables con el ambiente,*
- *promover la aplicación de mejores prácticas ambientales institucionales*
- *asignar los recursos humanos y económicos necesarios para la ejecución, control, monitoreo, mejora y evaluación, del Programa de Gestión Ambiental Institucional.*

Firma del Máximo
Jerarca




II. INVENTARIO DE ORGANIZACIONES

1.1 Actividad del Fonafifo

Financiar a pequeños y medianos productores de bienes y servicios forestales, para lo cual se gestiona y administran los recursos financieros de origen nacional e internacional para apoyar el desarrollo del sector de recursos naturales. En el Anexo 8.1 se especifican las actividades realizadas por cada edificación (organización).

1.2 Distribución del espacio físico



- **Son siete edificaciones**
- Tres de las oficinas regionales se encuentran ubicadas dentro de las Instalaciones del MINAE y/o SINAC

- **Es una edificación**
- Incluye dos de las oficinas regionales (San José Oriental y San José Occidental)

Oficinas Centrales: Ubicadas en San Vicente de Moravia, en el primer y segundo nivel del Edificio Ifam. Cada nivel mide aproximadamente 1062,00 m², siendo el área total de dichas oficinas es de 2124 m². En las instalaciones de las Oficinas Centrales se incluyen dos de las oficinas regionales: San José Occidental y San José Oriental.

No. Edificación	Área total (m ²)	Descripción	Materiales de construcción	Cantidad de funcionarios(as)
1	2124 m ²	Oficinas Centrales	Concreto, madera	83
		O. Regional San José Occidental	laminada, vidrio, acrílico	2
		O. Regional San José Oriental		2

Oficinas Regionales: Fonafifo cuenta con 8 oficinas regionales (dos de las cuales se encuentran en ubicadas en Oficinas Centrales): Caribe Norte (Pococí y Sarapiquí), Limón, Palmar Norte, Nicoya, Cañas, San Carlos, San José Oriental y San José Occidental.

No. Edificación	Área total (m ²)	Descripción	Materiales de construcción	Cantidad de funcionarios(as)
2	94 m ²	Cañas	Concreto, vidrio, madera	2
3	20 m ²	Caribe Norte (Pococí)	Concreto armado, vidrio, madera	2
4	22 m ²	Limón	Concreto armado, vidrio,	2
5	60 m ²	Nicoya	Concreto, madera, vidrio	3
6	40 m ²	Palmar Norte	Concreto armado, vidrio	3
7	36 m ²	San Carlos	Concreto, madera, vidrio, metal	3
8	50 m ²	Caribe Norte (Sarapiquí)	Concreto, vidrio	2

Aclaración: Dado que tres de las oficinas regionales (Limón, Caribe Norte Pococí y San Carlos) se encuentran ubicadas dentro de las instalaciones del MINAE y/o SINAC, su avance en materia de levantamiento de registros de consumo y generación de residuos, quedan sujetas a la obtención de los datos e información proporcionada por las instancias anteriormente mencionadas.

III. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL INICIAL

	Aspecto Ambiental	Impacto ambiental identificado	Significancia (alta -media - baja)	Síntesis de la situación ambiental	Indicadores
Gestión del aire	<p>Emisión de contaminantes provenientes de fuentes fijas (refrigeradoras y sistemas A/C)</p>	<p>Generación de gases con alto potencial de contribuir a la generación del efecto invernadero</p> <p>Deterioro de la calidad de aire exterior (impacto en la salud pública)</p>	Alta	<p>Fuentes de generación: Los gases generados durante la utilización de las refrigeradoras y aires acondicionados en las Oficinas Centrales y Regionales. Por otro lado la falta de sensibilización en esta materia, contribuye con la emisión de contaminantes. Asimismo aún se encuentra <u>en proceso de elaboración el Inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a nivel institucional.</u></p> <p>Manejo de las emisiones: Se cuenta con un servicio continuo de mantenimiento de los aires acondicionados en Oficinas Centrales y Regionales.</p>	<p>Indicadores propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> - N° anual funcionarios(as) que han recibido capacitación en reducción de emisiones
	<p>Emisión de contaminantes provenientes de fuentes móviles</p>	<p>Generación de gases con alto potencial de contribuir a la generación del efecto invernadero</p> <p>Deterioro de la calidad de aire exterior (impacto en la salud pública)</p>	Baja	<p>Fuentes de generación: Las fuentes móviles (flota vehicular) de la institución, emiten gases contaminantes producto de la quema de combustibles fósiles (gasolina y diesel). Por otro lado existe poca sensibilización a nivel del personal en el uso eficiente y adecuado de los vehículos (oficiales y de uso personal) y en la importancia de reducir la necesidad de uso de los mismos.</p> <p>Manejo de emisiones: Se cuenta con un servicio de mantenimiento preventivo para toda la flotilla vehicular del Fonafifo y se ha sensibilizado personal clave (Unidad de Proveeduría y Servicios Generales) en conducción eficiente para reproducir los conocimientos aprendidos. Asimismo toda la flotilla vehicular cuenta con el pago del Ecomarchamo (compensación de emisiones de CO₂).</p>	<p>Indicadores propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consumo mensual de combustible por kilómetro recorrido de cada vehículo - Cantidad mensual de CO₂ equivalente emitido por la flota vehicular - N° anual funcionarios(as) que han recibido capacitación en conducción eficiente

	Aspecto Ambiental	Impacto ambiental identificado	Significancia (alta -media -baja)	Síntesis de la situación ambiental	Indicadores
Gestión del aire	Emisión de malos olores provenientes del alcantarillado público y tuberías a nivel interno de la institución	Deterioro de la calidad de aire interior (impacto en la salud de los y las trabajadores)	Baja	Fuentes de generación: En Oficinas Centrales los malos olores no son frecuentes, no obstante si se han presentado ciertas molestias por parte de algunos (as) funcionarios(as) por la generación de olores propia de las tuberías internas de los servicios sanitarios. En Oficinas Regionales no se han presentado casos y/o quejas por malos olores.	Dado el bajo impacto que se registra y a que el lineamiento evaluado en el protocolo ambiental referente a emisión de olores no aplica, no se van a definir indicadores para este aspecto ambiental.
	Generación de ruido	Contaminación sónica producida por el ruido a lo interno de las instalaciones	Baja	Fuentes de Generación: Funcionarios(as) y visitantes, uso de radio u otros dispositivos para la reproducción de música. Asimismo, a nivel de Oficinas Centrales y Regionales no poseen equipos y/o maquinarias que generen contaminación sonora así como vibraciones. Manejo de emisiones: De acuerdo a lo establecido en Plan de Salud Ocupacional del Fonafifo, los niveles de ruido no sobrepasan los 70 dBA (Oficinas Centrales y Regionales).	Dado el bajo impacto que se registra y a que los lineamientos evaluados en el protocolo ambiental referente a generación de ruido y vibraciones no aplican, no se van a definir indicadores para este aspecto ambiental.
Gestión del agua	Consumo desmedido de agua	Desperdicio de agua potable Deterioro de los recursos naturales Se contribuye con la problemática a nivel mundial, en cuanto a la escasez y desperdicio del agua	Alta	Fuentes de Generación: Gasto innecesario y/o desperdicio del agua en oficinas Centrales y Regionales (falta de sensibilización). Asimismo, dado que Fonafifo (Oficinas Centrales) alquila dos niveles en el edificio IFAM, no se puede instalar grifería ni servicios sanitarios de bajo consumo de agua hasta contar con el aval y autorización de dicha entidad. De igual manera, aplica lo anterior para la ejecución de un programa de mantenimiento de tuberías y reporte de fugas. Manejo del consumo: La ausencia de capacitación y sensibilización de todo el personal en el uso eficiente y racional del agua. Asimismo de acuerdo al contrato de arrendamiento, Fonafifo cancela el 30% de factura total de consumo (recibo a nombre del IFAM).	Indicadores propuestos – Consumo mensual de agua por funcionario(a) – N° anual funcionarios(as) sensibilizados(as) en materia de uso eficiente del agua

	Aspecto Ambiental	Impacto ambiental identificado	Significancia (alta - media - baja)	Síntesis de la situación ambiental	Indicadores
Gestión del agua	Generación de aguas residuales de tipo ordinario (aguas negras)	Deterioro de la calidad de agua Contaminación del agua Generación de contaminantes que contribuyen con el deterioro de los recursos naturales (específicamente el recurso hídrico)	Media	<p>Fuentes de Generación: Aguas con desechos orgánicos de humanos y aguas provenientes de lavatorios, servicios sanitarios y fregaderos que contienen jabones, detergentes u otros productos de limpieza.</p> <p>Manejo de aguas residuales: Dado que Fonafifo le alquila dos niveles a la Administración del Ifam, se les realizó la consulta sobre la generación de aguas residuales en el actual edificio: se nos indicó que las aguas residuales son depositadas en el alcantarillado de la zona cumpliendo con el <i>Reglamento de Vertidos y Aguas Residuales</i>. Razón por cual, en materia de aguas residuales las acciones del Fonafifo, se orientarán hacia la reducción de carga contaminante mediante el uso de productos de limpieza amigables con el medio ambiente.</p>	<p>Indicador propuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Porcentaje de uso de productos biodegradables frente a productos con químicos convencionales
Gestión del suelo y residuos sólidos	Generación de residuos peligrosos y no tradicionales	Contaminación del suelo, agua y aire	Alta	<p>Fuentes de Generación: Uso de fuentes de iluminación artificial como fluorescentes y bombillos que requieren un tratamiento especial para minimizar sus características químicas. También se generan otros residuos peligrosos y no tradicionales como las tintas y los tóner.</p> <p>Manejo residuos peligros y no tradicionales: En la actualidad únicamente se reciclan las tintas y tóner en Oficinas Centrales y Regionales con empresas como <i>Jettec Dataprint Group</i> y <i>Green Acción Inversiones Rozmenoski S.A.</i> (mediante la donación, a organizaciones de ayuda social, del dinero proveniente de la cantidad de cartuchos recolectados).</p>	<p>Indicadores propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cantidad anual de fluorescentes desechados adecuadamente por funcionario(a) – Cantidad mensual de tintas y tóner reciclados por funcionario(a)

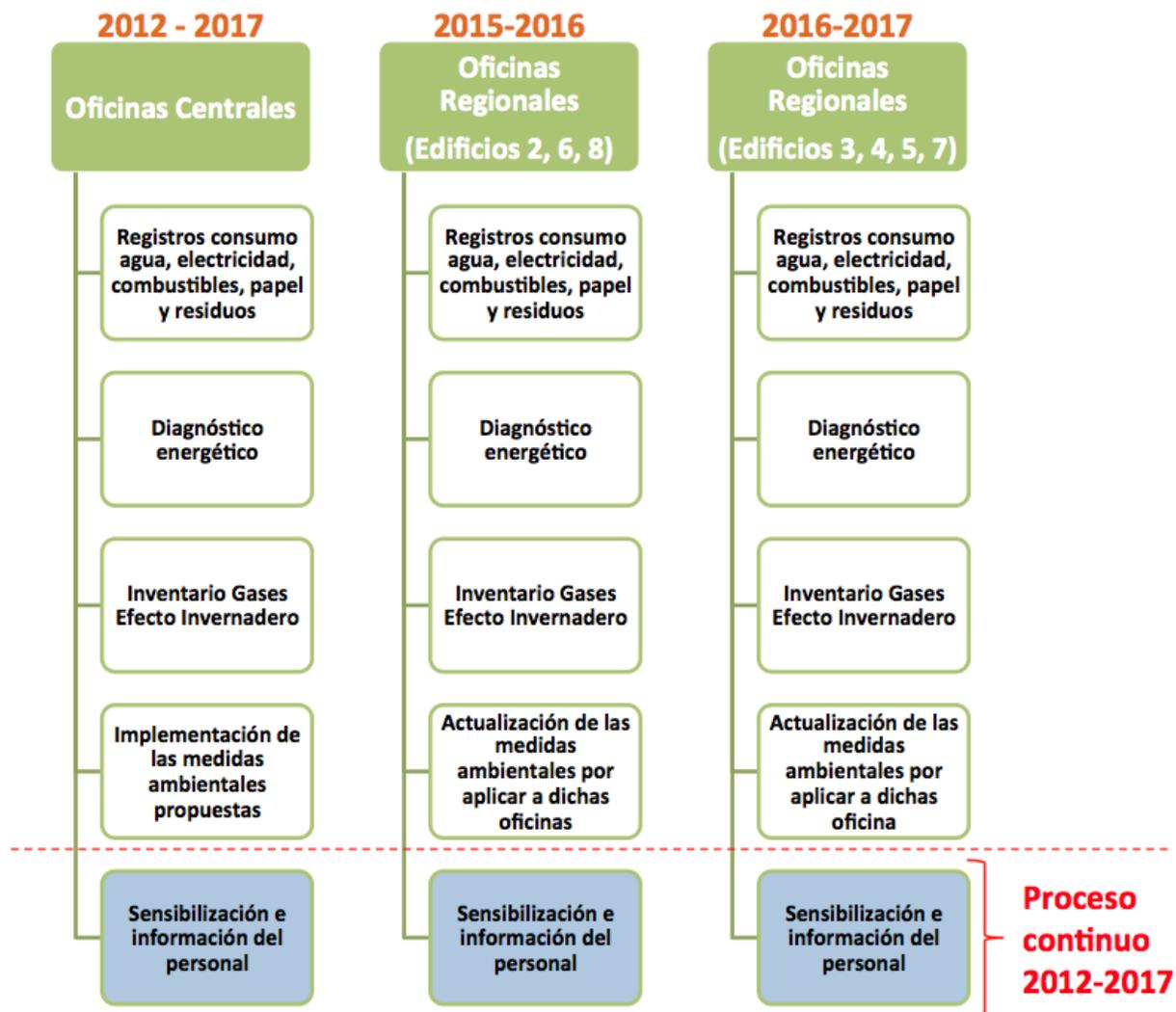
	Aspecto Ambiental	Impacto ambiental identificado	Significancia (alta -media - baja)	Síntesis de la situación ambiental	Indicadores
Gestión del suelo y residuos sólidos	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación del suelo, agua y aire Contribuye al aumento de enfermedades y vectores que las transmiten Contaminación visual Generación de gases efecto invernadero	Media	<p>Fuentes de Generación: Los residuos que se generan son: papel, cartón, aluminio, plástico, vidrio, orgánicos u otros como el estereofón y tetrabrik (tanto en Oficinas Regionales como en Oficinas Centrales).</p> <p>Manejo de los residuos sólidos ordinarios: Adquisición e instalación de basureros para la separación y clasificación de residuos como el papel/cartón, plástico y aluminio (en Oficinas Centrales). En el Presupuesto 2012 se incorporó la adquisición de estos basureros para Oficinas Regionales y ampliar en Oficinas Centrales el uso de basureros para envases tetrapak, vidrio y recipientes para almacenar las tintas y tóner que se reciclan. En el setiembre del 2013 se adquirió una balanza electrónica para el pesaje de los residuos ordinarios (debidamente separados). Aún se encuentra pendiente de elaboración e implementación el plan para capacitación y sensibilización de los(as) funcionarios(as) en el manejo adecuado de residuos sólidos y reciclaje. En el 2014 se incluyó en el POI un objetivo estratégico, dos indicadores de gestión y el desempeño proyectado (2013-2016) en materia de gestión integral de los residuos.</p>	<p>Indicadores propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Promedio anual de residuos recolectados separadamente por funcionario(a) – N° anual funcionarios(as) sensibilizados(as) en materia de gestión integral de los residuos
	Consumo de papel	Contaminación del suelo, agua y aire Pérdida de hábitats naturales y daños significativos a las aguas subterráneas	Alta	<p>Fuentes de Generación: Por la naturaleza de las funciones y actividades que se realizan dentro de la institución, y dado que Fonafifo se encuentra en el proceso de transición con respecto al acatamiento de los lineamientos de Gobierno Digital; el consumo de papel es relativamente alto a nivel de Oficinas Centrales y Regionales.</p> <p>Manejo del consumo de papel: Pendiente divulgación de directrices internas así como sensibilizar y capacitar al personal en el tema de reciclaje y reutilización de papel.</p>	<p>Indicador propuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Promedio anual del consumo de papel por funcionario(a)

	Aspecto Ambiental	Impacto ambiental identificado	Significancia (alta -media - baja)	Síntesis de la situación ambiental	Indicadores
Gestión del suelo y residuos sólidos	Generación de residuos electrónicos	Contaminación del suelo, agua y aire por metales pesados como arsénico, plomo, mercurio, cromo... Contaminación visual	Alta	<p>Fuentes de Generación: Residuos que se derivan de aparatos y equipos electrónicos como computadoras, impresoras, máquinas sumadoras, accesorios de computadoras, lámparas de emergencia, entre otros.</p> <p>Manejo de los residuos electrónicos: La Unidad de Proveeduría y Servicios Generales (UPSG) se encuentra trabajando en el levantamiento del registro actualizado de los bienes electrónicos averiados y/o en desuso. Dicha unidad, al igual que la Unidad de Informática poseen información y registros de la cantidad, detalle y mantenimiento de los equipos inspeccionados.</p>	<p>Indicador propuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Promedio anual de residuos electrónicos reciclados por funcionario(a)
Uso de sustancias peligrosas	Uso de sustancias peligrosas	Contaminación del agua, aire y suelo Intoxicación por productos concentrados (deterioro y daño de la salud de los trabajadores y personal de aseo y limpieza)	Baja	<p>Fuentes de Generación: Uso de productos de limpieza que no son amigables con el medio ambiente como las sustancias corrosivas (productos misceláneos): cloro, removedores de grasa, desinfectantes, desengrasantes de pisos, ceras, entre otros. La empresa de limpieza subcontratada maneja las Hojas de Seguridad (MSDS) de cada sustancia peligrosa que utiliza su personal.</p> <p>Manejo de las sustancias peligrosas: Se encuentra pendiente la revisión, en conjunto con la Unidad de Proveeduría y Servicios Generales (UPSG), del cartel de contratación del servicio de limpieza y aseo, con el objetivo de verificar el cumplimiento de lo establecido en la legislación nacional en materia de manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas. Asimismo se encuentra pendiente la realización de pequeñas auditorías para la verificación de las Hojas de Seguridad (MSDS) de los productos y la capacitación del personal de limpieza en el manejo de los mismos.</p>	<p>Indicador propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cantidad mensual de sustancias químicas utilizadas por funcionario(a)

	Aspecto Ambiental	Impacto ambiental identificado	Significancia (alta -media - baja)	Síntesis de la situación ambiental	Indicadores
Gestión de la energía	Alto consumo energético	Generación de gases efectos invernadero Aumento de gastos por consumo energético excesivo	Alta	<p>Fuentes de Generación: La mayoría de las edificaciones (Oficinas Centrales y Oficinas Regionales) permiten potenciar el uso de la iluminación natural. Asimismo la constante ventilación natural del edificio que alberga Oficinas Centrales, disminuyó considerablemente el uso de los aires acondicionados. El cuarto de servidores (Unidad de Informática) utiliza aire acondicionado las 24 horas, debido al tipo de equipos que alberga.</p> <p>Manejo del consumo energético: Al igual que en el consumo de agua, los registros de consumo energético no reflejan la realidad institucional ya que en el contrato de arrendamiento, se determinó que Fonafifo pagará el 30% del monto total facturado. Asimismo se encuentra pendiente el proceso de sensibilización en materia de buenas prácticas energéticas (con el fin de prevenir el desperdicio de corriente eléctrica) y buenas prácticas en el uso de las computadoras, fotocopiadoras, fax, refrigeradoras, aires acondicionados, etc.</p>	<p>Indicadores propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Consumo mensual de energía eléctrica por funcionario(a) – Consumo mensual de energía por m² – N° anual funcionarios(as) sensibilizados(as) en materia de eficiencia energética
Seguridad y manejo de emergencias	Seguridad y manejo de emergencias	Contaminación del aire, agua y suelo Deterioro de la salud pública de todo el personal y usuarios(as) Daños significativos de bienes e infraestructura	Baja	<p>Fuentes de Generación: Las amenazas hidrometeorológicas y sísmicas (riesgo de incendio, deslizamientos, inundaciones, sismo y/o terremoto, tormentas eléctricas, robo, asalto y/o amenaza de bomba) propias del área geográfica donde se encuentren las Oficinas Centrales y Regionales.</p> <p>Manejo y atención de las emergencias: A nivel institucional ya se cuenta con el Plan de Salud Ocupacional y el Plan de Atención de Emergencias. Asimismo se realizan simulacros (brigada del Fonafifo) y se capacita al personal en los temas referentes a seguridad humana y manejo de emergencias.</p>	<p>Indicador propuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> – N° anual funcionarios(as) que han recibido capacitación en materia de seguridad humana y atención de emergencias – Porcentaje de funcionarios(as) que participan activamente de los simulacros (Oficinas Centrales)

IV. ALCANCE DEL PGAI

En la siguiente figura se detalla gradualmente el alcance institucional del PGAI:



Fuente: Comisión PGAI, 2014

La definición del alcance anteriormente descrito, obedece principalmente a los siguientes aspectos:

- La cantidad de funcionarios(as) en Oficinas Centrales versus la cantidad de funcionarios(as) en Oficinas Regionales: aproximadamente el 84% de la población laboral se encuentra en Oficinas Centrales.

Oficinas Centrales	Oficinas Regionales
89 funcionarios(as)	17 funcionarios(as)

- El traslado de las Oficinas Centrales a las nuevas instalaciones (primer semestre del 2012).

- Dado que tres de las oficinas regionales (Limón, Caribe Norte Pococí y San Carlos) se encuentran ubicadas dentro de las instalaciones del MINAE y/o SINAC, su avance en materia de levantamiento de registros de consumo y generación de residuos queda sujeto a la obtención de los datos e información proporcionada por las instancias anteriormente mencionadas. Razón por la cual se trabajará con dichas oficinas regionales en el último año del alcance del PGAI.

Asimismo cabe aclarar que el alcance de los procesos de sensibilización e información en materia ambiental, tanto en Oficinas Centrales como en todas las Oficinas Regionales, serán continuos durante los cinco años del PGAI (primer quinquenio). En cuanto al alcance del Inventario de Gases Efecto Invernadero y la Guía de Gestión de la Energía (donde se incluye el diagnóstico energético), éstos se trabajarán gradualmente: inicialmente en Oficinas Centrales y posteriormente las Oficinas Regionales como se detalla en la imagen anterior.

V. DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO

Tomando como referencia la Guía para la Gestión de la Energía del Ministerio de Ambiente y Energía, en la siguiente figura se establece el proceso de Gestión de Energía, así como el nivel de avance del Fonafifo en dicha materia (el texto en **color rojo** corresponde a las etapas que están pendientes de realizar y que se trabajarán gradualmente durante el período de ejecución del presente PGAI).

GESTION DE LA ENERGIA



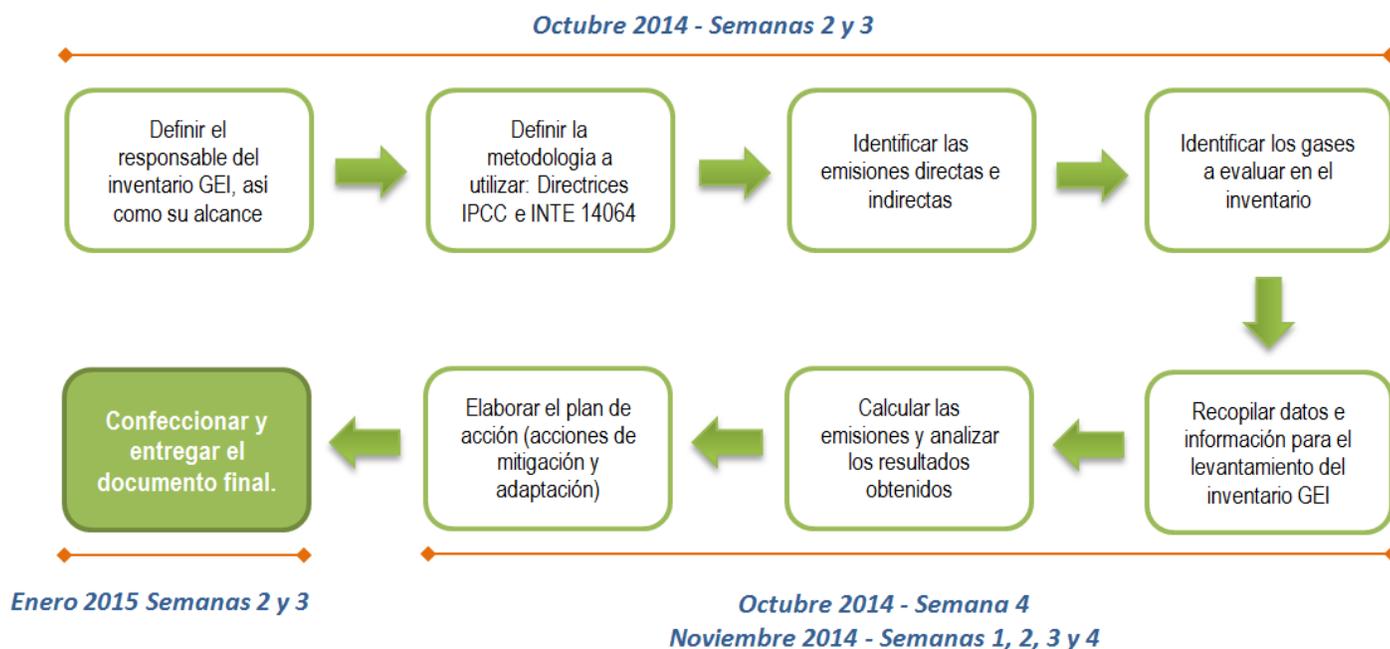
Fuente: Comisión PGAI, 2014

Gestión de la Energía				
Cronograma Ejecución Acciones Pendientes				
Descripción de la actividad	Fecha máxima de ejecución			
	2014	2015	2016	2017
1. Realizar encuesta a los(as) funcionarios(as) sobre sus hábitos de consumo energético.		Ene		
2. Realizar inspección visual semestral de las luminarias y equipos eléctricos existentes (en coordinación con Servicios Generales y personal de mantenimiento)	Dic			
3. Revisar los registros de mantenimiento de los equipos e instalaciones consumidores de energía existentes.		Mar		
4. Realizar el inventario de equipos e instalaciones energéticas (Oficinas Centrales).		Jun		
5. Completar la base de datos de energía eléctrica (Oficinas Centrales).		Jun		
6. Analizar los registros de consumo e información recopilada en las encuestas.		May		
7. Analizar los datos inventariados y definir los objetivos de reducción en Oficinas Centrales.		Set		
8. Elaborar un Plan de Acción de Mejora Energética Institucional (Oficinas Centrales) con el detalle de las acciones a realizar, plazos estimados de cumplimiento, responsables, proceso de seguimiento de resultados, entre otros.			Mar	
9. Comunicar el proceso y los resultados obtenidos (Oficinas Centrales).			Dic	
10. Realizar el inventario de equipos e instalaciones energéticas de las Oficinas Regionales específicamente las Edificaciones 2,6 y 8.			Dic	
11. Completar los registros de consumo de energética eléctrica de las Oficinas Regionales específicamente las Edificaciones 2,6 y 8.			Dic	
12. Realizar el inventario de equipos e instalaciones energéticas de las Oficinas Regionales específicamente las Edificaciones 3, 4, 5 y 7.				Mar
13. Completar los registros de consumo de energética eléctrica de las Oficinas Regionales específicamente las Edificaciones 3, 4, 5 y 7.				Mar
14. Actualización la base de datos de energía eléctrica (Oficinas Regionales).				Set
15. Actualización del Plan de Acción de Mejora Energética Institucional (Oficinas Regionales).				Set
16. Comunicar el proceso y los resultados obtenidos (Oficinas Regionales).				Dic
17. Informar y sensibilizar a todos(as) los(as) funcionarios(as) del Fonafifo en materia de eficiencia energética (Oficinas Centrales y Regionales).				

Fuente: Comisión PGAI, 2014

VI. INVENTARIO DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Tomando como referencia la Guía para la Elaboración del Inventario GEI, establecida por el Ministerio de Ambiente y Energía, en la siguiente figura se define el proceso de elaboración de dicho inventario para **Oficinas Centrales**. En el caso de las Oficinas Regionales, el inventario de GEI se trabajará gradualmente como se muestra en el apartado IV del presente documento (**Alcance del PGAI**).



Fuente: Comisión PGAI, 2014

Asimismo cabe aclarar que al igual que en todos los procesos en materia ambiental, el alcance de los **procesos de sensibilización e información en el tema de gases efecto invernadero y cambio climático**, tanto en Oficinas Centrales como en todas las Oficinas Regionales, serán continuos durante toda la vigencia del PGAI.

VII. PLAN DE ACCIÓN

Tema	Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables y Corresponsables
Gestión del aire	Emisión de contaminantes provenientes de fuentes fijas	Alta	Reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI).	Determinar cuáles y la cantidad de refrigerantes presentes en las fuentes fijas	Junio 2015	Cantidad anual de funcionarios(as) sensibilizados(as) en temas de gases efecto invernadero y cambio climático	Elaboración del Inventario de Gases Efecto Invernadero. Elaborar y divulgar política institucional de uso del aire acondicionado. Realizar anualmente una actividad dirigida a la información y sensibilización en el tema.	No tiene presupuesto asignado	Comisión PGAI Departamento Administrativo Unidad de Salud Ocupacional Enlace GEI
Gestión del aire	Emisión de contaminantes provenientes de fuentes móviles	Media	Reducir las emisiones de CO ₂ .	2014 - 2015: Mantener línea base del consumo de combustible (2013). 2016: Disminuir el consumo de combustible en 2%. 2017: Mantener el rango de consumo del año 2016.	Diciembre 2017	Consumo mensual de combustible por km recorrido de cada vehículo Cantidad anual de funcionarios(as) conductores(as) que han recibido capacitación en conducción eficiente	Elaboración del Inventario de Gases Efecto Invernadero. Realizar anualmente una actividad dirigida a la información y sensibilización en el tema.	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	Comisión PGAI Departamento Administrativo Unidad Proveeduría y Servicios Generales Enlace GEI

Tema	Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables y Corresponsables
Gestión del agua	Consumo desmedido de agua	Alta	Reducir el consumo de agua	<p>2014 - 2015: Mantener línea base del consumo de agua (2013, Oficinas Centrales).</p> <p>2016: Disminuir el consumo de agua en 5% (Oficinas Centrales).</p> <p>2017: Disminuir el consumo de agua en 5%. (Oficinas Centrales).</p>	Diciembre 2016	<p>Consumo mensual de agua por funcionario(a)</p> <p>Cantidad anual de funcionarios(as) que han recibido capacitación en uso eficiente del agua</p>	<p>Instalación gradual de mecanismos para ahorro de agua (reductores de caudal en los grifos) en áreas de alto tránsito.</p> <p>Implementar un sistema de rotulación (ahorro en consumo).</p> <p>Realizar anualmente una actividad dirigida a la información y sensibilización en el tema.</p>	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015 y 2016.	<p>Comisión PGAI</p> <p>Departamento Administrativo</p> <p>Unidad de Salud Ocupacional</p> <p>Unidad Proveeduría y Servicios Generales</p>
Gestión del agua	Generación de aguas residuales de tipo ordinario (aguas negras)	Media	Disminuir la contaminación y el deterioro del recurso hídrico.	Reducir el consumo de productos químicos de limpieza gestionando la incorporación de productos de limpieza amigables con el medio ambiente.	Diciembre 2015	Porcentaje de uso de productos biodegradables frente a productos con químicos convencionales	<p>Gestionar el uso obligatorio de productos de limpieza biodegradables a nivel institucional.</p> <p>Verificar la incorporación de criterios ambientales de compras sustentables para la adquisición de productos de limpieza.</p>	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	<p>Comisión PGAI</p> <p>Departamento Administrativo</p> <p>Unidad de Salud Ocupacional</p> <p>Unidad Proveeduría y Servicios Generales</p> <p>Enlace Compras Verdes</p>

Tema	Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables y Corresponsables
Gestión del suelo y residuos sólidos	Consumo de papel	Alta	Contrarrestar la pérdida de hábitat natural y el daño a aguas subterráneas	Disminuir el consumo de papel mediante acciones de reciclaje, reducción y reutilización.	Diciembre 2016	Consumo mensual y anual de papel por funcionario(a)	Sensibilizar al personal en el consumo eficiente del papel y el reciclaje. Emitir una directriz institucional que promueva acciones para la reducción de consumo e impresiones, así como reutilización del papel. Adecuar el sistema de control de suministros para lograr determinar el consumo por edificación.	No tiene presupuesto asignado	Comisión PGAI Departamento Administrativo Unidad de Salud Ocupacional Unidad Proveeduría y Servicios Generales Unidad de Informática Unidad de Archivo
Gestión del suelo y residuos sólidos	Generación de residuos electrónicos	Alta	Disminuir la contaminación por metales pesados como el plomo, arsénico, cromo, mercurio, etc.	Implementar un procedimiento trazable para los procesos de separación, recolección y disposición de este tipo de residuos.	Junio 2015	Promedio anual de residuos electrónicos recolectados por funcionario(a) Cantidad anual de funcionarios(as) sensibilizados(as) en el tema de residuos electrónicos	Elaborar el procedimiento de separación, recolección y disposición de dichos residuos. Sensibilizar al personal en el adecuado manejo de residuos electrónicos.	No tiene presupuesto asignado	Comisión PGAI Unidad de Salud Ocupacional Unidad de Proveeduría y Servicios Generales Unidad de Informática

Tema	Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables y Corresponsables
Gestión del suelo y residuos sólidos	Generación de residuos peligrosos y no tradicionales	Media	Separar y dar seguimiento el adecuado tratamiento de los residuos peligrosos y no tradicionales.	Implementar un procedimiento trazable para los procesos de separación, recolección y disposición de este tipo de residuos.	Junio 2015	Cantidad mensual de tintas y tóner reciclados por empleado Cantidad anual de fluorescentes desechados adecuadamente por funcionario(a)	Mantener al día el registro de recolección de tintas y tóner. Elaborar el procedimiento de separación, recolección y disposición de residuos peligrosos y no tradicionales. Programar una visita anual a las instalaciones del gestor autorizado.	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	Comisión PGAI Unidad de Salud Ocupacional Unidad de Proveeduría y Servicios Generales
Gestión del suelo y residuos sólidos	Generación de residuos sólidos ordinarios	Media	Separar adecuadamente los residuos ordinarios que se generan en Oficinas Centrales y Regionales.	Adquirir recipientes adecuados para separar los residuos (Oficinas Centrales y Regionales). Verificar que el ente que dispone dichos residuos emplee prácticas ambientales adecuadas y acordes a la legislación nacional.	Diciembre 2015	Promedio anual de residuos recolectados por funcionario(a) Cantidad anual de funcionarios(as) que han recibido sensibilización en temas de reciclaje, reutilización y reducción.	Mantener al día la bitácora de reciclaje (pesaje) y la información de respaldo del gestor autorizado. Sensibilizar al personal en el adecuado manejo de residuos sólidos. Implementar un sistema de comunicación de resultados.	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	Comisión PGAI Unidad de Salud Ocupacional

Tema	Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables y Corresponsables
Uso de sustancias peligrosas	Uso de sustancias peligrosas	Media	Prevenir la contaminación ambiental así como accidentes e incidentes laborales por el contacto con este tipo de sustancias.	Disminuir los niveles de contaminación de las aguas residuales, por el uso de sustancias químicas. Reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes o incidentes con sustancias peligrosas.	Diciembre 2015	Porcentaje de productos químicos convencionales con su respectiva Hoja de Seguridad (MSDS) frente a productos químicos sin su respectiva información físico-química.	Elaborar y actualizar un registro completo de las Hojas Seguridad (MSDS) de cada sustancia peligrosa utilizada a nivel institucional. Verificar el cumplimiento de la normativa nacional, en materia de salud ocupacional, en el cartel de contratación del servicio de limpieza y aseo.	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	Comisión PGAI Departamento Administrativo Unidad de Proveeduría y Servicios Generales Unidad Salud Ocupacional
Seguridad y manejo de emergencias	Seguridad y manejo de emergencias	Baja	Prevenir la pérdida de vidas humanas, infraestructura y bienes, en caso de emergencia	Implementar y dar seguimiento al Plan Salud Ocupacional y el Plan de Atención Emergencias.	Diciembre 2017	N° anual funcionarios(as) sensibilizados(as) en materia de seguridad humana y atención de emergencias Porcentaje de funcionarios(as) que participan activamente de los simulacros (Oficinas Centrales)	Implementar todas las acciones y procesos descritos en los planes de Salud Ocupacional y Emergencias.	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	Unidad Salud Ocupacional Brigada Institucional para la atención de emergencias

Tema	Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables y Corresponsables
Gestión de la energía	Alto consumo energético	Alta	Reducir el consumo de energía eléctrica	<p>2014 - 2015: Mantener línea base del consumo de electricidad (2013, Oficinas Centrales).</p> <p>2016: Disminuir el consumo de electricidad en 5% (Oficinas Centrales).</p> <p>2017: Disminuir el consumo de electricidad en 5%. (Oficinas Centrales).</p>	Diciembre 2017	<p>Consumo mensual de energía eléctrica por funcionario(a)</p> <p>Cantidad anual de funcionarios(as) sensibilizados(as) en materia de eficiencia energética</p>	<p>Implementación del proceso de Gestión de la Energía.</p> <p>Realizar anualmente una actividad dirigida a la información y sensibilización en el tema.</p> <p>Sustituir progresivamente lámparas incandescentes por lámparas fluorescentes o de bajo consumo.</p> <p>Elaborar y divulgar una directriz institucional de buenas prácticas de eficiencia energética.</p> <p>Implementar un sistema de rotulación (ahorro en consumo).</p>	Sujeto al Plan Presupuesto de la institución de los años 2015, 2016 y 2017	<p>Comisión PGAI</p> <p>Departamento Administrativo</p> <p>Unidad de Salud Ocupacional</p> <p>Unidad de Proveeduría y Servicios Generales</p>

Fuente: Comisión PGAI, 2014

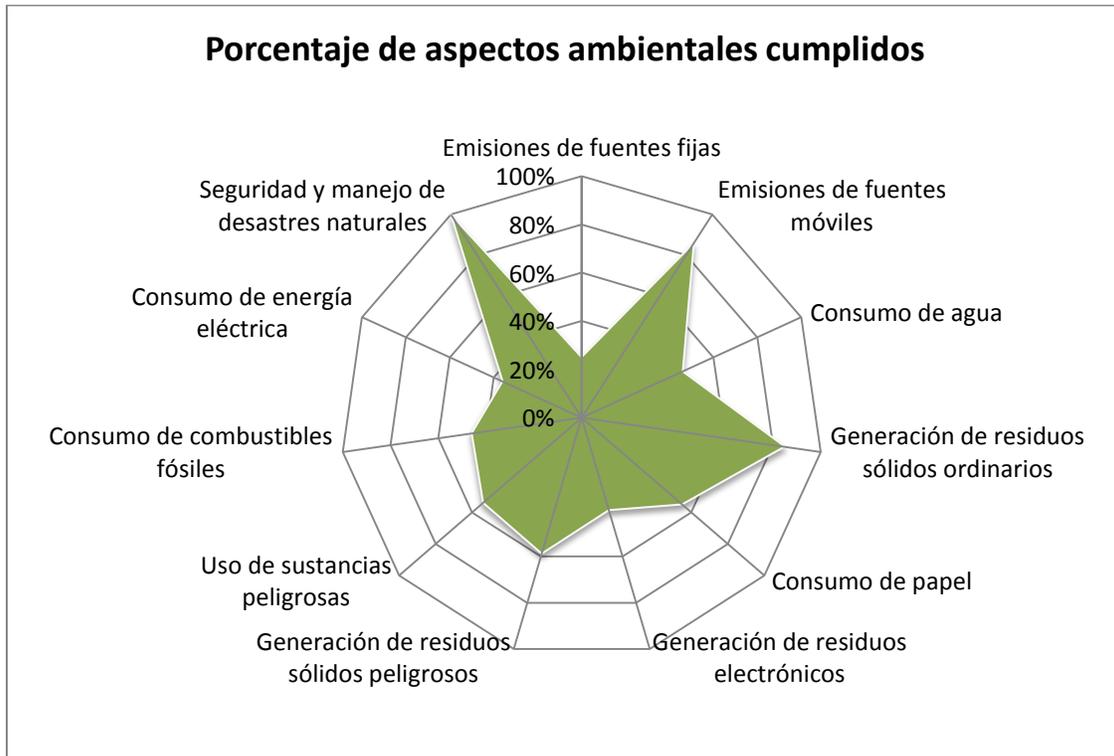
VIII. ANEXOS

Anexo 8.1
Inventario de organizaciones Fonafifo

Nombre de la organización	Descripción de las actividades que se realizan
1 Oficinas Centrales, Oficina Regional San José Oriental, Oficina Regional San José Occidental	Funciones y procesos institucionales asociados al área <u>sustantiva</u> (servicios ambientales, crédito forestal, desarrollo y comercialización), así como área de <u>gestión de apoyo</u> (administrativo, informática, proveeduría, servicios generales, financiero contable, planificación, recursos humanos, salud ocupacional, archivo, asuntos jurídicos).
2 Oficina Regional Cañas	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.
3 Oficina Regional Caribe Norte (Edificio Pococi)	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.
4 Oficina Regional Limón	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.
5 Oficina Regional Nicoya	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.
6 Oficina Regional Palmar Norte	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.
7 Oficina Regional San Carlos	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.
8 Oficina Regional Caribe Norte (Oficina Sarapiquí)	Tramitología de solicitudes al programa de PSA en las diversas modalidades, monitoreo y visitas de campo, seguimiento administrativo de los expedientes vigentes del programa de PSA, control de expedientes aprobados, entre otras.

Anexo 8.2

Resultados de la aplicación de los protocolos de evaluación ambiental (grado de cumplimiento)



Fuente: Comisión PGAI, 2014

Aspectos ambientales que no aplican	Calificación obtenida
Generación de ruido y vibraciones	NA
Emisiones de radiaciones ionizantes	NA
Emisiones de olores	NA
Generación de aguas residuales	NA
Generación de residuos infectocontagiosos	NA
Manejo de productos derivados hidrocarburos	NA
Uso de plaguicidas	NA
Uso de sustancias radioactivas	NA

Fuente: Comisión PGAI, 2014

Anexo 8.3
Protocolos de evaluación aplicados a nivel institucional

Protocolo de Evaluación No. 1

Tema: Gestión del aire

Aspecto Ambiental: **Emisiones de fuentes fijas**

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se emplean equipos y sistemas que controlan las emisiones a la atmósfera.	NA	NA
2. Se cuenta con un inventario de sus emisiones contaminantes a la atmósfera.		0
3. Se miden las concentraciones de los contaminantes que se emiten a la atmósfera.		0
4. Las concentraciones de contaminantes emitidos se mantiene por debajo de los niveles máximos permisibles (en caso de contar con hornos y calderas)	NA	NA
5. En caso de contar con calderas, se verifica que la concentración de dióxido de carbono o de oxígeno en los gases de desecho, medido en la salida de la última etapa, y los niveles de hollín cumplan con los límites establecidos en el artículo 88 del Decreto Ejecutivo 25584-MINAE-H-P "Reglamento para la regulación de uso racional de la energía".	NA	NA
6. Se monitorea en el perímetro en donde están emitiendo los contaminantes a la atmósfera	NA	NA
7. Se dispone de un registro con los resultados de las mediciones periódicas de las concentraciones de los contaminantes que se emiten a la atmósfera.	NA	NA
8. Con el fin de contar con un control sistémico, se lleva una bitácora de operación y mantenimiento de sus equipos de proceso y control.	1	
9. Las emisiones de contaminantes atmosféricos que se generan por las fuentes fijas se canalizan mediante ductos o chimeneas de descarga.	NA	NA
10. El ducto o chimenea cuenta con los puertos y plataformas de muestreo adecuados, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.	NA	NA
11. Se presentan reportes operacionales de emisiones ante el Ministerio de Salud, conforme a la regulación vigente.	NA	NA
12. Se identifican y cuantifican las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y se registran los resultados.		0
Total:		1
No. de lineamientos considerados:		4
% de cumplimiento:		25%

Observaciones

En cuanto a los equipos fijos que posee la institución, se cuenta únicamente con los aires acondicionados y los refrigeradores (comedores). Asimismo mediante el servicio continuo y de acuerdo a los lineamientos establecidos en la contratación, los aires acondicionados reciben mantenimiento periódico en el transcurso de cada año.

Protocolo de Evaluación No. 2

Tema: Gestión del aire

Aspecto Ambiental:

Emisiones de fuentes móviles

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Las fuentes móviles (vehículos, motocicletas, buses, busetas, grúas, maquinaria de obras u otro equipo especial) se sujetan al sistema de verificación vehicular.	1	
2. Se lleva a cabo un mantenimiento preventivo de la flotilla vehicular.	1	
3. Se lleva un registro en el tiempo del mantenimiento practicado a cada vehículo.	1	
4. Se cuenta con un registro del consumo de combustible (en total) por tipo de combustible (diesel, gasolina, etc.)	1	
5. Se cuenta con un registro del consumo de combustible/kilómetros de cada fuente móvil	1	
6. Se capacita a los choferes de la institución para que realicen una conducción eficiente.		0
7. Se incorporan criterios ambientales en la compra de vehículos	1	
Total:	6	
No. de lineamientos considerados:	7	
% de cumplimiento:	86%	

Protocolo de Evaluación No. 3

Tema: Gestión del aire

Aspecto Ambiental:

Generación de ruido y vibraciones por actividades antrópicas

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se aplican criterios de selección para la compra de maquinaria y equipo, entre los cuales se encuentre la preferencia de equipos más silenciosos.	NA	NA
2. Se tiene identificado la cantidad y ubicación de los equipos y maquinaria de trabajo que puedan generar contaminación sónica.	NA	NA
3. La maquinaria que genere contaminación sónica se mantiene en un área alejada de áreas vecinas y de oficinas, y/o se encuentra encapsulada o encerrada con materiales aislantes en el interior de las instalaciones donde se encuentran.	NA	NA
4. Los trabajadores que laboran con o en el área donde se localizan esta clase de maquinaria o equipos cuentan con los dispositivos de protección básicos conforme a las disposiciones del plan de salud ocupacional de la institución o en su defecto los definidos por el Consejo de Salud Ocupacional.	NA	NA
5. Los equipos o maquinaria que generan vibración excesiva se encuentran anclados a una superficie firme, delimitado con juntas que permitan atenuar el efecto.	NA	NA
6. Los equipos y maquinaria se mantienen ajustados y se instalan dispositivos antivibratorios necesarios.	NA	NA
7. Se encuentran los equipos separados de paredes colindantes u otros elementos que pudieran transmitir vibraciones.	NA	NA
8. Se cuenta con un plan de mantenimiento preventivo, predictivo o correctivo periódico de los equipos y maquinaria.	NA	NA
Total:		
No. de lineamientos considerados:	0	
% de cumplimiento:		

Observaciones
Debido al quehacer institucional del Fonafifo, no se posee a nivel de Oficinas Centrales y Regionales, ningún equipo y/o maquinaria que generen contaminación sónica ni vibraciones.

Protocolo de Evaluación No. 4

Tema: Gestión del aire

Aspecto Ambiental:

Emisiones de radiaciones ionizantes

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se cuentan con medidas de protección radiológica de los trabajadores expuestos.	NA	NA
2. Se realiza levantamientos radiológicos periódicos en el ambiente de trabajo donde cuenten con emisores de radiación ionizante.	NA	NA
3. Se realiza levantamientos radiológicos periódicos en el ambiente de trabajo donde cuenten con emisores de radiación ionizante.	NA	NA
4. En cuanto a los riesgos radiológicos en las zonas controladas:		
4.1. Están delimitadas y señalizadas de forma que quede claro el riesgo de exposición.	NA	NA
4.2. El acceso está limitado a las personas autorizadas.	NA	NA
4.3. En caso que se autorice el acceso a visitantes, se brindan las instrucciones necesarias sobre los riesgos a la que está expuesto y las medidas de protección que debe acatar.	NA	NA
5. Se informa periódicamente a los trabajadores sobre los riesgos radiológicos asociados; las normas y procedimiento de protección radiológica y precauciones que deben adoptar.	NA	NA
6. Las mujeres potencialmente expuestas tienen conocimiento de la necesidad de efectuar rápidamente la declaración de embarazo y notificación de lactancia.	NA	NA
7. Dispone la institución de un repositorio temporal aprobado por el Ministerio de Salud para almacenar los residuos radiactivos u emisores de radiación ionizante en desuso.	NA	NA
8. Se realiza una disposición adecuada de los repuestos o partes de los equipos, que pueda contener material radiológico o peligroso.	NA	NA
Total:		
No. de lineamientos considerados:	0	
% de cumplimiento:		

Observaciones
Fonafifo no posee ningún equipo que emita radiaciones ionizantes.

Protocolo de Evaluación No. 5

Tema: Gestión del aire

Aspecto Ambiental:

Emisiones de olores

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Cuando se infiera la generación de olores debido a procesos productivos o actividades diversas, el responsable de la fuente implementa las medidas correctivas y de mitigación para el control de este tipo de emisión.	NA	NA
Total:		
No. de lineamientos considerados:	0	
% de cumplimiento:		

Observaciones
Debido al quehacer institucional, las actividades y servicios brindados por Fonafifo no generan olores.

Protocolo de Evaluación No. 6

Tema: Gestión del agua

Aspecto Ambiental:

Consumo de agua

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se lleva un registro del consumo de agua mediante medidores.	1	
2. Se tiene claramente establecido si el consumo de agua se encuentra entre los rangos recomendados, de acuerdo con las características de la actividad.		0
3. Se utilizan piezas sanitarias y dispositivos de bajo consumo de agua, tales como: inodoros, duchas y grifería eficientes, entre otros.		0
4. Se cuentan con un programa rutinario de detección, control de fugas y mantenimiento del sistema de abastecimiento de agua, en el cual se establezcan revisiones periódicas y se lleve un registro de ubicación y reparación.		0

5. Se cuenta con un plan para el ahorro de agua, donde establezcan objetivos, metas, actividades, plazos, y en donde se implementen buenas prácticas en el uso del agua		0
6. Existe rotulación cerca de duchas, lavamanos, grifos, etc. incentivando al ahorro del agua	1	
7. El suministro de agua es adecuado en cuanto a cantidad y continuidad.	1	
8. Respeto a la calidad del agua:		
8.1. Se garantiza el suministro de agua potable en sus instalaciones.	1	
8.2. Se cuenta con un programa de mantenimiento rutinario de tanques de almacenamiento y redes para prevenir el riesgo de contaminación del agua a lo interno de la institución.	1	
8.3. Se utilizan mecanismos / dispositivos como filtros o purificadores, en la salida de los grifos de agua empleada para consumo humano, en caso que sea necesario.		0
8.4. Se realizan periódicamente análisis físico-químicos y bacteriológicos del agua por parte de algún laboratorio (el cual debe estar acreditado en los respectivos ensayos), que establezcan la calidad del agua.		0
8.5. El agua cumple con las normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este tema, referido para este caso en el Reglamento de Calidad del Agua Potable	1	
9. Se cuenta con concesión de aprovechamiento de aguas (en caso que se cuente con tomas de agua de ríos, quebradas, o con pozos)	NA	NA
10. Se está al día con el pago del canon de aprovechamiento (en caso que se cuente con tomas de agua de ríos, quebradas, o con pozos)	NA	NA
11. Se sensibiliza/capacita a los funcionarios sobre el uso racional del recurso hídrico.		0
Total:		6
No. de lineamientos considerados:		13
% de cumplimiento:		46%

Observaciones

Dado que Fonafifo alquila dos niveles del edificio IFAM, los registros de consumo de agua no reflejan la realidad institucional en el uso de dicho recurso, ya que sólo existe un medidor para ambas instituciones. Asimismo en el contrato de arrendamiento, se determinó que Fonafifo pagará el 30% del total del monto facturado, lo cual no refleja la realidad de consumo.

Protocolo de Evaluación No. 7

Tema: Gestión del agua

Aspecto Ambiental: **Generación de Aguas Residuales**

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Las edificaciones están provistas de sistemas de tratamiento de aguas residuales.	NA	NA
2. En caso que se viertan aguas residuales al alcantarillado sanitario en funcionamiento, estas se disponen con el previo tratamiento para aquellos que por las características del agua lo requiera.	NA	NA
3. En caso que se viertan aguas residuales a cuerpos de agua superficiales (ríos, quebradas, acequias, canales artificiales), estas se disponen con el tratamiento requerido por la regulación.	NA	NA
4. En caso que se haga reuso de las aguas residuales, estas se utilizan con el tratamiento previo conforme a la regulación vigente.	NA	NA
5. El sistema de tratamiento de aguas residuales se encuentra revisado y aprobado por las entidades competentes conforme a la regulación vigente.	NA	NA
6. Se dispone del Manual de Operación y Mantenimiento del sistema de tratamiento; así como de su memoria de cálculo	NA	NA
7. Las aguas pluviales se recolectan y se conducen separadas de las aguas residuales.	NA	NA
8. Se realizan mediciones rutinarias de caudal, pH, temperatura, sólidos sedimentables en el efluente después de la última unidad de tratamiento.	NA	NA
9. Se dispone en el lugar del equipo básico de control para las mediciones rutinarias del sistema de tratamiento.	NA	NA
10. Se encuentra disponible y al día la bitácora del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales	NA	NA
11. El personal encargado de la operación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales tiene la capacitación adecuada para dicha labor.	NA	NA
12. Se cuentan con análisis periódicos de laboratorio en donde se indique la calidad del efluente	NA	NA
13. Se entregan Reportes Operacionales al Ministerio de Salud con la frecuencia establecida en el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales	NA	NA

14. Se cumplen con los límites máximos permisibles establecidos en el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales	NA	NA
15. Las aguas residuales son dispuestas (cumpliendo con la calidad requerida por el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales) en un alcantarillado sanitario, tanque séptico, río, o son reusadas, y nunca son dispuestas en el alcantarillado pluvial.	NA	NA
16. Se cuentan con certificados de calidad de las aguas residual tratadas del Ministerio de Salud en conformidad con la regulación vigente.	NA	NA
17. Se cumple con las normas y regulaciones técnicas establecidas en el Reglamento de Aprobación y Operación de Sistemas de tratamiento de Aguas Residuales.	NA	NA
18. Se cuenta con permiso de vertidos (en caso que se descarguen las aguas residuales a un río o quebrada)	NA	NA
19. Se está al día con el pago del canon ambiental por vertidos (en caso que se descarguen las aguas residuales a un río o quebrada)	NA	NA
Total:		
No. de lineamientos considerados:	0	
% de cumplimiento:		

Observaciones
Dado que Fonafifo alquila dos niveles al Ifam, se les realizó la consulta sobre la generación de aguas residuales en el actual edificio; en la cual se nos indicó que las aguas residuales son depositadas en el alcantarillado de la zona cumpliendo con el Reglamento de Vertidos y Aguas Residuales. Razón por cual, en materia de aguas residuales las acciones a nivel institucional se orientarán hacia la reducción de carga contaminante, mediante el uso de productos de limpieza amigables con el medio ambiente.

Protocolo de Evaluación No. 8

Tema: Gestión del suelo y residuos sólidos

Aspecto Ambiental:

Generación de residuos sólidos ordinarios

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se cuenta en la institución con un Programa de Gestión Integral de Residuos fundamentado en los siguientes principios de gestión: evitar, reducir, reutilizar, valorizar, tratar y disponer.		0

2. Se práctica en el manejo de los residuos sólidos ordinarios la separación y clasificación a partir de la fuente.	1	
3. En el manejo de los residuos, se previene la mezcla de residuos sólidos peligrosos y residuos de manejo especial con los residuos sólidos ordinarios.	1	
4. Se implementan prácticas de reutilización de materiales en aquellos casos cuyas características lo permiten.		0
5. Se tienen identificados los responsables del manejo de los residuos sólidos y los participantes en el proceso de manejo.	1	
6. Se cuenta con área (s) destinada (s) para el almacenamiento colectivo y temporal de los residuos sólidos ordinarios	1	
7. Con relación al área destinada para el almacenamiento de los residuos sólidos ordinarios:		
7.1. El área está debidamente identificada	1	
7.2. Está ubicado en un sitio protegido de la lluvia; o en su defecto, cuenta con un diseño constructivo que evita el acceso de aguas de lluvia.	1	
7.3. Está ubicada de tal forma que es de fácil acceso para el servicio de recolección.	1	
7.4. Permite su fácil limpieza y lavado	1	
7.5. Las condiciones físico - sanitarias de las instalaciones evita la formación de ambientes propicios para el desarrollo de vectores, fauna nociva, malos olores	1	
7.6. Las condiciones permiten confinar posibles derrames de lixiviados y las aguas de lavado son canalizadas al sistema de recolección de aguas residuales de las edificaciones de la institución.	1	
7.7. Internamente se almacenan los residuos sólidos valorizables en forma separada y debidamente identificados, mediante uso de recipientes con colores que lo diferencia o en su defecto mediante rotulación que lo identifica.	1	
8. En caso de uso de recipientes destinados a contener bolsas con residuos sólidos ordinarios antes de su recolección, se mantienen cerrados de manera que no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos.	1	
9. En caso de uso de recipientes destinados a contener bolsas con residuos sólidos ordinarios se caracterizan por ser de material liso e impermeable que permita su lavado y limpieza.	1	
10. Los encargados del manejo de los residuos sólidos en la institución cuentan con equipo de protección básico personal conforme a los requerimientos de salud ocupacional.	1	
11. El manejo de recolección de los residuos sólidos no valorizables es a través de la municipalidad o mediante gestores autorizados	1	
12. Se cuantifica la cantidad de material recuperado según categoría (aluminio, papel, plástico, cartón, vidrio, entre otros).	1	

13. Se cuenta con criterios de compra que prevengan, disminuyan la generación de residuos, o criterios que promuevan la compra de materiales /equipos con materiales reciclables o reutilizables.	1	
14. Se comunica a los empleados sobre los logros y resultados obtenidos en la gestión de residuos.	1	
15. Se sensibiliza/capacita a los funcionarios sobre temas vinculados con gestión de residuos sólidos.	1	
Total:	17	
No. de lineamientos considerados:	20	
% de cumplimiento:	85%	

Observaciones
Actualmente la gestión de los residuos sólidos ordinarios se realiza en conjunto con los del IFAM, a través de una empresa de reciclaje llamada Remar S.A. Asimismo en temas de sensibilización y capacitación, la Comisión PGAI envía periódicamente correos institucionales sobre la importancia del adecuado manejo y disposición de residuos sólidos. En el transcurso del año y a inicios del 2015, se planea impartir una charla en dicha temática, con el objetivo de que el accionar sea integral y se logre un impacto significativo en las metas proyectadas.

Protocolo de Evaluación No. 9

Tema: Gestión del suelo y residuos sólidos

Aspecto Ambiental:

Consumo de papel

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se cuenta en la institución con directrices internas que promuevan la reducción del consumo de papel.		0
2. Se implementan prácticas para la reutilización de papel.		0
3. Se cuentan con recipientes de recolección de papel en las oficinas.	1	
4. Se incorporan criterios ambientales en la compra de papelería.	1	
5. Se implementa la impresión de documentos por doble cara para reducir el consumo de papel.	1	
6. Se hace uso de fotocopiadoras que admitan la utilización de papel reciclado y/o que permitan realizar copias a dos caras y reducciones.	1	
7. Se promueve el uso medios digitales (correo electrónico) para la remisión y revisión de documentos, evitando al máximo la impresión de los mismos.	1	
8. Se promueve a lo interno la implementación de archivos digitales	1	

9. Se mantiene un registro contable del consumo de papel periódicamente		0
10. Se sensibiliza a los empleados sobre el ahorro del papel		0
11. Se comunica periódicamente a los empleados sobre los resultados y logros alcanzados		0
Total:		6
No. de lineamientos considerados:		11
% de cumplimiento:		55%

Protocolo de Evaluación No. 10

Tema: Gestión del suelo y residuos sólidos

Aspecto Ambiental:

Generación de Residuos Electrónicos

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se cuenta con un programa de gestión integral de residuos electrónicos		0
2. Se dispone de un área de almacenamiento para los equipos y accesorios que son puestos fuera de servicio de la actividad, debidamente delimitado, con protección, rotulación, donde se almacene los mismos.		0
3. Se posee un registro donde se identifique la cantidad, tipo y modelo del equipo o accesorio electrónico almacenado y retirado del servicio.		0
4. Se cuenta con el servicio de un gestor autorizado para el manejo integral de residuos de electrónicos.	1	
5. Se promueve la recuperación de partes de equipos electrónicos retirados del servicio para su reutilización en otros equipos electrónicos.	1	
Total:		2
No. de lineamientos considerados:		5
% de cumplimiento:		40%

Observaciones
Con respecto a la generación de residuos electrónicos la institución cuenta con un área establecida para el almacenamiento de equipos en desuso, no obstante no se encuentra debidamente delimitada ni señalizada. Asimismo si algún equipo se descompone se trata de reparar para minimizar la generación de residuos eléctricos. En el presente año (2014), la Unidad de Proveduría y Servicios Generales junto con la Comisión PGAI tramitó el manejo integral de varios equipos electrónicos en desuso, ante un Gestor Autorizado por el Ministerio de Salud (La Bodeguita).

Protocolo de Evaluación No. 11

Tema: Gestión del suelo y residuos sólidos

Aspecto Ambiental: **Generación de residuos sólidos peligrosos**

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se tienen identificado los puntos donde se generan residuos sólidos peligrosos.	1	
2. Se tienen conocimiento sobre los tipos de residuos peligrosos que se generan, las características químicas y biológicas de los mismos; así como los posibles riesgos a la salud y al ambiente asociados a estos.		0
3. Se cuenta con directrices o planes que permitan reducir la utilización de materiales que generan residuos peligrosos.		0
4. Se manejan por separado y en los recipientes adecuados (rotulados) los residuos peligrosos de los residuos ordinarios.	1	
5. Cuentan con un sitio exclusivo para el almacenamiento de residuos peligrosos debidamente identificado.		0
6. En el área de almacenamiento se tienen identificados los tipos de residuos peligrosos que se almacenan.		0
7. El área reúne las condiciones seguridad para almacenar esta clase de residuos, se mantiene limpio, seco, bien ventilado.	1	
8. En caso del almacenar residuos líquidos peligrosos, se dispone en el área de almacenamiento con pisos impermeables y con sistema de retención y recolección de posibles derrames.	No aplica	No aplica
9. En caso que se puedan generar gases tóxicos por las características del tipo de residuo que se almacene, el área de almacenamiento cuenta con ventilación o aireación natural a través de aberturas a distintas alturas que permita su evacuación.	No aplica	No aplica
10. Se mantienen separados aquellos residuos peligrosos que por sus características químicas sean incompatibles y puedan generar reacción entre ellos (incendios, corrosión, explosión, gases tóxicos).	No aplica	No aplica
11. Los recipientes donde se almacenan los residuos peligrosos:		
11.1. Son cerrados herméticamente pero con posibilidad de poder abrirse y cerrarse.	1	
11.2 Son de material resistente, que no presentan problemas de incompatibilidad con los residuos a almacenar.	1	

11.3 Se encuentran en buen estado y libres de fugas.	1	
11.4 Los volúmenes permiten un fácil y seguro manejo.	1	
11.5. Cuentan con rotulación donde se especifique el tipo de residuo que contiene y las características de peligrosidad del mismo.	1	
12. El área donde se almacenan cuenta con equipo de seguridad para la atención de una posible emergencia.	No aplica	No aplica
13. Los encargados del manejo de esta clase de residuos disponen del equipo de protección personal.	No aplica	No aplica
14. Se dispone de planes de contingencias en caso de una posible eventualidad en el sitio de almacenamiento.		0
15. Se mantiene como procedimiento rutinario realizar inspecciones periódicas a los lugares de almacenamiento.		0
16. Se llevan los controles relativos a la generación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados.		0
17. Los residuos peligrosos se manejan a través de gestores autorizados con permiso sanitario de funcionamiento para el tratamiento, recuperación, reciclaje o disposición final.	1	
18. Se cumple con las normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este tema, que para este caso se encuentra referida en el Reglamento para el Manejo de los Desechos Peligrosos industriales.	1	
Total:		10
No. de lineamientos considerados:		17
% de cumplimiento:		59%

Observaciones

Los fluorescentes y las tintas y tóner son los únicos residuos peligrosos y no tradicionales que se generan a nivel institucional. El reciclaje y disposición de las tintas y tóner se realiza ante un gestor para este tipo de residuos. En el caso de los fluorescentes y dado que su adecuada disposición y tratamiento implican un costo, se ha abordado de la siguiente manera: (1) Se almacenan temporalmente en una bodega, en la cual se deben verificar los aspectos de señalización y distribución del espacio físico en la misma. (2) Se presupuestaron los recursos económicos para los años 2015 y 2016, para realizar el adecuado tratamiento de los fluorescentes. Lo cual nos permitirá profundizar en el proceso de manejo de este tipo de residuos, y no perder la trazabilidad en dicha gestión.

Protocolo de Evaluación No. 12

Tema: Gestión del suelo y residuos sólidos

Aspecto Ambiental: **Generación de residuos infectocontagiosos**

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se tiene identificado los tipos de desechos infecto-contagiosos que se generan en el lugar.	No aplica	No aplica
2. Se tienen localizados los sitios donde se generan esta clase de residuos.	No aplica	No aplica
3. Se manejan por separado los desechos bioinfecciosos de los desechos ordinarios.	No aplica	No aplica
4. Los desechos infecciosos se recolectan bolsas plásticas impermeables de color rojo de acuerdo a la regulación vigente.	No aplica	No aplica
5. Los desechos punzocortantes se recolectan en recipientes rígidos, resistentes, de color rojo como lo establece la regulación vigente.	No aplica	No aplica
6. Los desechos anatomopatológicos se almacenan bolsas o recipientes rígidos de color negro.	No aplica	No aplica
7. Las bolsas o recipientes donde se recolectan los desechos infecto-contagiosos se encuentran debidamente identificados con el símbolo biopeligrosos y con la leyenda que los identifica.	No aplica	No aplica
8. El personal encargado del manejo de esta clase de residuos tienen conocimiento sobre el riesgo en la salud asociado a esta labor.	No aplica	No aplica
9. Se disponen de medios de transporte manuales con tapa exclusivamente para recolección y depósito en el área de almacenamiento conforme a la normativa vigente.	No aplica	No aplica
10. Se tiene establecida una ruta exclusiva y horarios de recolección para su fácil movimiento hacia el área de almacenamiento.	No aplica	No aplica
11. Cuentan con un área destinada para el almacenamiento de los desechos infectocontagiosos conforme a las características establecidas en la regulación vigente	No aplica	No aplica
12. El área de almacenamiento cuenta con señalización de restricción de acceso y rotulación de prevención.	No aplica	No aplica
13. Los desechos anatomopatológicos, humanos o de animales se mantienen refrigerados	No aplica	No aplica
14. En caso que se generen desechos anatomopatológicos son inhumados o cremados en lugares autorizados.	No aplica	No aplica
15. En caso que se generen desechos anatomopatológicos de alta patogenicidad y de restos no putrescibles (grasas) estos son cremados en un lugar autorizado.	No aplica	No aplica
16. Los equipos de tratamiento cuentan con sistema de control de contaminantes atmosférico.	No aplica	No aplica
17. El personal cuentan con el equipo mínimo de protección personal	No aplica	No aplica

18. El personal encargado de esta clase labores se encuentra vacunado.	No aplica	No aplica
19. Los desechos infecto-contagiosos previos a su disposición son tratados.	No aplica	No aplica
20. Disponen de un programa de contingencias en caso de derrames, fugas, incendios, explosiones, emisiones controladas o accidentes relacionados con el manejo de residuos.	No aplica	No aplica
21. En caso que la entidad realice recolección y transporte externo de esta clase de residuos, se satisface las condiciones que establece la regulación vigente.	No aplica	No aplica
22. Se lleva cabo labores de capacitación al personal encargado con relación al riesgo asociado, el uso de equipo de protección personal, el proceso de manejo de esta clase de residuos; así como las acciones a seguir en caso de una posible eventualidad en su manejo.	No aplica	No aplica
23. En el caso de la disposición final, el manejo de la recolección desechos infecto-contagiosos es a través del servicio municipal, mediante gestores autorizados o lo realiza la misma entidad, lo anterior tomando en consideración la clase de residuos y su tratamiento previo.	No aplica	No aplica
24. Se cumple con todas las normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este tema, referida para este caso en la Ley General de Salud, el Reglamento para el manejo de productos peligrosos y el Reglamento sobre la gestión de los desechos infecto-contagiosos que se generan en establecimientos que prestan atención en salud y afines.	No aplica	No aplica
Total:		
No. de lineamientos considerados:		0
% de cumplimiento:		

Observaciones
Debido al quehacer institucional del Fonafifo, las actividades y servicios brindados no generan residuos infectocontagiosos.

Protocolo de Evaluación No. 13

Tema: Uso de sustancias peligrosas

Aspecto Ambiental:

Uso de sustancias peligrosas

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. El personal que maneja sustancias peligrosas está capacitado en cuanto a las propiedades físicas, químicas y biológicas de dichas sustancias y los riesgos que implican.		0

2. El personal que manipula sustancias peligrosas utiliza el equipo de protección personal (EPP) adecuado según el riesgo de los materiales.	1	
3. Las sustancias peligrosas que se almacenan y distribuyen contienen la etiqueta correspondiente de acuerdo con su clasificación en un lugar visible y en letras legibles, en idioma español y con las especificaciones para su manejo.	1	
4. Se promueve el desarrollo y uso de tecnologías limpias o ambientalmente seguras, aplicadas bajo principios de prevención que minimicen la generación de desechos; además, se establecen sistemas de administración y manejo que permitan minimizar los riesgos a la salud y al ambiente.	1	
5. Se cuenta con un registro del tipo de sustancia, sus características (grado de toxicidad, efectos, etc.) y cantidad almacenada o transportada.		0
Se mantiene en la zona de almacenaje hojas de seguridad de los productos (MSD).		0
6. Se desarrollan e implementan planes que permitan minimizar riesgos de accidentes y derrames de sustancias tóxicas.		0
7. Se mantiene un proceso continuo de capacitación del personal, manejo, simulacros y entrenamiento en prevención y control de derrames.		0
9. Se tienen establecidos planes de emergencia y de contingencia, diseñados e implementados de conformidad con la reglamentación técnica vigente sobre la materia.	1	
10. El diseño y ubicación del lugar de almacenamiento de sustancias o materiales peligrosos está de acuerdo con la naturaleza de los materiales almacenados.	1	
11. Se dispone de los equipos, herramientas y demás medios adecuados para la prevención y el control de accidentes producidos por sustancias peligrosas; así como para la reparación de los daños causados por tales accidentes.		0
12. Se transportan sustancias, materiales o desechos peligrosos en vehículos dedicados al transporte de pasajeros, alimentos, animales, agua potable u otros bienes de consumo susceptibles de contaminación.	1	
13. Se trasladan en un mismo vehículo sustancias, materiales y desechos peligrosos diferentes que sean incompatibles entre sí, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación técnica que rige la materia.	1	
Total:		7
No. de lineamientos considerados:		13
% de cumplimiento:		54%

Observaciones

Las únicas sustancias peligrosas que se utilizan a nivel institucional, son corresponden los productos de limpieza de la empresa subcontratada para tal fin, cabe destacar que se encuentra en proceso la compilación de las hojas de seguridad de todos los productos que se utilizan para este fin. Asimismo se tomarán medidas en cuanto los productos químicos que se manejen y almacenen adecuadamente. Y se verificará que la empresa de limpieza subcontratada capacite al personal de limpieza en dicha materia, con el objetivo de establecer las medidas pertinentes.

Protocolo de Evaluación No. 14

Tema: Uso de sustancias peligrosas

Aspecto Ambiental: **Manejo de productos derivados de hidrocarburos**

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se tiene identificado la clase de derivados de hidrocarburos que se almacenan en la institución.	No aplica	No aplica
2. Se tiene un registro referente a las cantidades que se almacenan.	No aplica	No aplica
3. Se tiene ubicado los puntos en la institución donde se mantiene almacenado esta clase de productos.	No aplica	No aplica
4. Las área(s) de almacenamiento se encuentran debidamente delimitadas e identificadas.	No aplica	No aplica
5. Los recipientes de almacenamiento se encuentran identificados con el tipo derivado que se almacena y volumen.	No aplica	No aplica
6. Las área(s) de almacenamiento cuentan con señalización de prevención.	No aplica	No aplica
7. Las áreas de almacenamiento de derivados de hidrocarburos líquidos cuentan con obras de retención de derrames.	No aplica	No aplica
8. Los encargados del manejo de esta clase de productos tienen conocimientos sobre los riesgos que pueden generar en la salud y ambiente.	No aplica	No aplica
10. Cuenta la institución con un procedimiento de manejo de esta clase de productos desde que ingresa hasta su uso, donde se estime aspectos seguridad que permita prevenir riesgos de accidentes, explosiones, incendios y derrames.	No aplica	No aplica
11. Cuenta la institución con un plan de emergencias donde se incluya las acciones que se deben implementar en caso de una posible eventualidad con este tipo (s) de producto(s).	No aplica	No aplica
12. Se capacita a los funcionarios encargados en las acciones a seguir en caso de una posible emergencia.	No aplica	No aplica
13. Se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de las instalaciones y/o equipos que se utilizan para el manejo de este tipo de productos (ductos, tanques unidades de proceso, instrumentos, unidades de transporte, etc.).	No aplica	No aplica
14. Se provee de la información sobre los riesgos de las actividades que pueden afectar a la comunidad por derrame de hidrocarburos y derivados y la capacitación de las personas para prevenir y actuar ante los efectos nocivos del siniestro.	No aplica	No aplica
15. Cuenta con un programa de capacitación del personal periódicamente con relación al manejo de hidrocarburos, los riesgos asociados y procedimientos a seguir en caso de posibles emergencias.	No aplica	No aplica

16. Las instalaciones satisfacen las normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este tema, referida para este caso en la Ley Orgánica de hidrocarburos y el Manual de Buenas Prácticas Ambientales, (Gaceta del 5 de noviembre del 2004)	No aplica	No aplica
17. Los encargados del manejo de esta clase de derivados cuentan en el lugar con equipo de protección personal laboral.	No aplica	No aplica
Total:		
No. de lineamientos considerados:	0	
% de cumplimiento:		

Observaciones
Dado que Fonafifo es una entidad pública encargada de financiar a pequeños y medianos productores de bienes y servicios forestales, así como apoyar el desarrollo del sector de recursos naturales mediante la gestión y administración de los recursos financieros de origen nacional e internacional; a nivel institucional no se manejan ni almacenan productos derivados de hidrocarburos.

Protocolo de Evaluación No. 15

Tema Uso de sustancias peligrosas

Aspecto Ambiental: Uso de plaguicidas

Lineamientos	Cumplimiento	
	Sí (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Al transportar plaguicidas estos se transportan bien amarrados, protegidos de la lluvia y en un compartimiento separado del chofer y los pasajeros; nunca junto con animales, alimentos, juguetes, ropa o medicamentos.	No aplica	No aplica
2. Al transportar plaguicidas se toman las medidas y precauciones necesarias para evitar derrames, incluso en caso de accidente.	No aplica	No aplica
3. El personal que maneja plaguicidas (almacenamiento y distribución) tienen conocimiento en cuanto a los riesgos que implican a la salud y al ambiente.	No aplica	No aplica
4. Se evalúa la peligrosidad de los plaguicidas utilizados, con el fin de considerar la sustitución de algunos de estos por otros menos tóxicos.	No aplica	No aplica
5. Los plaguicidas se almacenan en un lugar que reúna las condiciones adecuadas en cuanto a infraestructura y seguridad, en conformidad con la regulación vigente.	No aplica	No aplica
6. Los plaguicidas son colocados en estantes o tarimas para protegerlos del contacto con el agua en caso de inundaciones o lluvias, y según su acción biocida: herbicidas, insecticidas, fungicidas, nematocidas, etc.	No aplica	No aplica
7. Los plaguicidas líquidos son almacenados debajo de las formulaciones sólidas para evitar contaminación por derrames.	No aplica	No aplica

8. Para la carga, descarga y aplicación de los plaguicidas, se garantiza a los trabajadores el suministro del equipo de protección necesario.	No aplica	No aplica
9. Los plaguicidas se aplican para condiciones climatológicas favorables y nunca cuando hay viento fuerte o lluvia, en zonas cercanas a pozos, arroyos, ríos o lagos, ni en áreas habitadas.	No aplica	No aplica
10. Se tiene establecido un programa de mantenimiento preventivo y correctivo que asegure el adecuado funcionamiento del equipo de protección.	No aplica	No aplica
11. Se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo que asegure el adecuado funcionamiento del equipo de aplicación de los plaguicidas.	No aplica	No aplica
12. Se capacita al personal en el uso adecuado del equipo de protección así como en la correcta aplicación de los plaguicidas.	No aplica	No aplica
Total:		
No. de lineamientos considerados:	0	
% de cumplimiento:		

Observaciones
Dado que Fonafifo es una entidad pública encargada de financiar a pequeños y medianos productores de bienes y servicios forestales, así como apoyar el desarrollo del sector de recursos naturales; a nivel institucional no se utilizan ni almacenan plaguicidas.

Protocolo de Evaluación No. 16

Tema: Uso de sustancias peligrosas

Aspecto Ambiental:

Uso de sustancias radioactivas

Lineamientos	Cumplimiento	
	Sí (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se mantiene un inventario de las sustancias, materiales, equipos, o desechos radioactivos que se almacenan.	No aplica	No aplica
2. Se desarrolla e implementa un plan para el adecuado manejo (transporte, manipulación, almacenamiento, etc.) de sustancias radioactivas con el fin de minimizar riesgos de accidentes.	No aplica	No aplica
3. Los equipos emisores de radiaciones ionizantes o que utilicen material natural o artificialmente radiactivo, cuentan con autorización otorgada por el Ministerio de Salud para su operación.	No aplica	No aplica
4. Para el manejo de sustancias radioactivas, se garantiza a los trabajadores el suministro del equipo de protección personal necesario.	No aplica	No aplica

5. Se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de las instalaciones y/o equipos utilizados en el manejo de sustancias radioactivas.	No aplica	No aplica
6. Se mantiene una vigilancia continua en el entorno de las instalaciones y áreas de operación mediante medidores específicos.	No aplica	No aplica
7. Se desarrollan planes de contingencia que le permita enfrentar y controlar accidentes con sustancias radioactivas.	No aplica	No aplica
8. Se mantiene un proceso continuo de capacitación del personal, en manejo de sustancias radioactivas.	No aplica	No aplica
9. La disposición final de desechos radioactivos se realiza en repositorios diseñados especialmente para tal fin, cumpliendo con la reglamentación técnica que rige la materia, previa autorización de las autoridades competentes.	No aplica	No aplica
10. Cuentan estas instalaciones con permiso sanitario de funcionamiento del Ministerio de Salud.	No aplica	No aplica
11. Se cumple con el Reglamento sobre Protección de Radiaciones Ionizantes y demás normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este tema.	No aplica	No aplica
Total:		
No. de lineamientos considerados:		0
% de cumplimiento:		

Observaciones
Dado que Fonafifo es una entidad pública encargada de financiar a pequeños y medianos productores de bienes y servicios forestales, así como apoyar el desarrollo del sector de recursos naturales; a nivel institucional no se utilizan ni almacenan sustancias radioactivas

Protocolo de Evaluación No. 17

Tema: Gestión de la energía

Aspecto Ambiental:

Consumo de combustibles fósiles

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se tiene identificado y cuantificado los tipos de fuentes que consumen combustible en la institución.	1	
2. Se llevan registros básicos de las características de operación de las fuentes: tipo de combustible que utiliza, peso, potencia, descripciones generales, motor, cilindrada, capacidades, entre otros.	1	

3. Se tienen controles fidedignos sobre las compras de combustible	1	
4. Se llevan registros históricos del consumo de combustible total de la institución y por cada tipo de fuente de consumo.	1	
5. Se tienen controles sobre el uso de cada tipo de fuente de consumo.	1	
6. Se conoce el rendimiento de consumo de cada fuente.	1	
7. Se realizan evaluaciones sobre la eficiencia en el consumo de combustibles de las fuentes existentes.		0
8. Se tiene conocimiento de cuáles fuentes son ineficientes en su consumo.		0
9. Mantienen informados a los funcionarios sobre la importancia del ahorro de combustible.		0
10. Se cuentan con programas de mantenimiento para cada tipo de fuente.	1	
11. Se toman en consideración lineamientos de eficiencia energética para la compra de las fuentes consumidoras de combustible.		0
12. Se han establecido indicadores de eficiencia energética para las fuentes consumidoras de combustible.		0
13. Se cumple con las normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en el tema de energía	1	
14. Se toman en consideración lineamientos de salud ocupacional para el tema energético.	1	
Consumo de combustible en fuentes móviles		
15. Se tienen clasificadas las fuentes móviles, de acuerdo a lo establecido en el artículo 55 del Decreto Ejecutivo 25584-MINAE-H-P "Reglamento para la regulación de uso racional de la energía".	1	
16. Se tienen clasificadas las demás fuentes móviles, a pesar de que no se encuentran contempladas en el artículo 55 del Decreto Ejecutivo 25584-MINAE-H-P "Reglamento para la regulación de uso racional de la energía", tal como otros medios de transporte terrestre, marítimo, aéreo, entre otros.	No aplica	No aplica
17. Se tienen controles sobre las compras de combustible en los centros de servicio donde se soliciten datos mínimos como: cantidad de litros, fecha de compra, costo, placa, o kilometraje.	1	
18. Se tiene identificada y cuantificada las distancias que recorren cada fuente móvil.		0
19. Se brinda capacitación continua a los choferes de la institución sobre manejo eficiente y mantenimiento preventivo		0
20. Se brinda capacitación continua al personal operativo.		0
21. Se cuenta con alguna política de selección y asignación vehicular de acuerdo a las necesidades de la institución.	1	
22. Cada fuente móvil cuenta con su control de uso diario, que permita llevar el registro de kilómetros recorridos al día.		0
23. Se conoce el rendimiento de consumo de las fuentes móviles.		0

24. Se realizan evaluaciones sobre la eficiencia en el consumo de combustibles de las fuentes móviles.		0
25. Se tiene conocimiento de cuáles fuentes móviles son ineficientes en su consumo.		0
26. Se tiene algún plan de sustitución de las fuentes móviles ineficientes.		0
27. Se tiene algún programa de planificación de rutas para las fuentes móviles, donde se aproveche al máximo la capacidad de la unidad.		0
28. Se asignan las fuentes móviles de menor consumo de combustible, para las giras a los lugares más distantes.		0
29. Se tienen controles sobre la concentración de las fuentes móviles en los lugares previamente establecidos en las horas no hábiles y los fines de semana.	1	
Consumo de combustible en fuentes fijas		
30. Se cuenta con la constancia de inscripción de cada fuente fija de la institución.	No aplica	No aplica
31. Cumplen las fuentes fijas con los requisitos mínimos de instalación, según lo establece el artículo 87 del Decreto Ejecutivo 25584-MINAE-H-P "Reglamento para la regulación de uso racional de la energía"	No aplica	No aplica
32. Se cuenta con las autorizaciones y permisos otorgados por las instituciones respectivas.	No aplica	No aplica
33. Cumplen las fuentes fijas con los requisitos mínimos de operación, según lo establece el artículo 88 del Decreto Ejecutivo 25584-MINAE-H-P "Reglamento para la regulación de uso racional de la energía"	No aplica	No aplica
34. Se tiene establecido el inventario de fuentes fijas por el tipo de combustible que utilizan.	No aplica	No aplica
35. Se registran los consumos de combustible de cada fuente fija.	No aplica	No aplica
36. Se realizan evaluaciones sobre la eficiencia en el consumo de combustibles de las fuentes fijas.	No aplica	No aplica
37. Los sistemas de fuentes fijas cuentan con programas de mantenimiento.	No aplica	No aplica
38. Se tiene algún plan de sustitución de las fuentes fijas ineficientes.	No aplica	No aplica
39. Se brinda capacitación continua al personal operativo.	No aplica	No aplica
40. Los sistemas de fuentes fijas cuentan con programas de mantenimiento.	No aplica	No aplica
Total:		13
No. de lineamientos considerados:		28
% de cumplimiento:		46%

Protocolo de Evaluación No. 18

Tema: Gestión de la energía

Aspecto Ambiental: **Consumo de energía eléctrica**

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se registra adecuadamente el consumo de energía a través de contadores eléctricos (medidores) y se lleva el control total de los medidores de la institución.		0
2. Se genera información estadística sobre los consumos de energía, demanda y costo de la energía, por medidor.		0
3. Se cuenta con el inventario por tipo de equipos, que hacen uso de electricidad en la institución (luminarias, equipo de cómputo, aires acondicionados, entre otros).		0
4. Se tiene la caracterización energética de cada organización de la institución, de acuerdo a las actividades propias de cada una.		0
5. Se realizan evaluaciones permanentes del consumo energético en equipos, sistemas y transporte de la institución.		0
6. Se promueve la implementación de programas para el ahorro de energía, donde se establezcan objetivos, metas, actividades, responsables, plazos de ejecución, presupuesto.		0
7. Se involucra a los funcionarios en el proceso de cambio de cultura hacia un uso racional y eficiente de la energía.	1	
8. Se realizan acciones o buenas prácticas con equipos y sistemas consumidores de electricidad.		0
9. Se comunican los lineamientos obligatorios sobre el uso racional de la energía.		0
10. Se aprovechan las opciones de ahorro de energía que tienen los equipos consumidores de electricidad.	1	
11. Existen programas de mantenimiento correctivo, preventivo o predictivo en las instalaciones.	1	
12. Se llevan registros de los mantenimientos aplicados en las instalaciones.	1	
13. Se tiene alguna política interna para la selección y asignación de equipos consumidores de energía eléctrica de acuerdo a las necesidades de la institución.		0
14. Se tiene algún programa de sustitución sobre los equipos o sistemas ineficientes.		0
15. Se toma en consideración características de eficiencia energética para la compra de equipos consumidores de energía.	1	

16. Se da cumplimiento del Decreto Ejecutivo N° 23616-MIRENEM, correspondiente al uso racional de la energía eléctrica en iluminación, en la cual solicitan prescindir de la iluminación externa e interna, de las veinte horas a las seis horas del día siguiente, salvo en el caso de jornadas con horario nocturno y lo absolutamente imprescindible.	1	
17. Se ha analizado la posibilidad de utilizar aparatos o equipos que utilicen o funcionen con fuentes renovables de energía.		0
18. En cuanto a la iluminación externa utilizan las lámparas con una eficacia lumínica mayor o igual a 65 lúmenes por watt.	1	
19. Se efectúan diagnósticos energéticos integrales en la institución.		0
20. Se han establecido indicadores de eficiencia energética para el consumo de energía eléctrica.		0
21. Se toman en consideración lineamientos de salud ocupacional para el tema energético.	1	
22. Conocen y cumplen con las normativas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en el tema de energía.		0
Total:		8
No. de lineamientos considerados:		22
% de cumplimiento:		36%

Observaciones

Al trasladar las Oficinas Centrales a la nueva edificación (Edificio IFAM), se maximizó el uso de la luz natural. Asimismo dado que Fonafifo alquila dos niveles del edificio al IFAM, los registros de consumo de energía no reflejan la realidad institucional ya que en el contrato de arrendamiento, se determinó que Fonafifo pagará el 30% del total del monto facturado, lo cual no refleja el consumo real.

Protocolo de Evaluación No. 19

Seguridad y manejo de desastres naturales

Nota: Este protocolo corresponde a un tema transversal a diversos aspectos ambientales. Por esa razón es que en otros protocolos se pueden encontrar lineamientos de evaluación relacionados con el tema de seguridad y manejo de desastres; se colocan en el presente protocolo algunos lineamientos de carácter general.

Lineamientos	Cumplimiento	
	Si (asignar 1)	No (asignar 0)
1. Se tienen identificados los tipos de amenazas que existen en la zona donde se ubica la(s) instalación(es) ya sea: deslizamientos, fallas sísmicas, cercanías de ríos u otras fuentes de agua, etc.	1	
2. Se han desarrollado y se implementan planes de atención de emergencia de acuerdo con la Guía para la Presentación del Programa de Atención de Emergencias, emitido por el Ministerio de Salud.	1	
3. Se mantiene un proceso continuo de capacitación del personal, simulacros y entrenamiento en prevención y atención de desastres naturales.	1	
4. Se cumple con las normas y regulaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este tema, entre ellos, el Manual de Buenas Prácticas Ambientales (Gaceta del 5 de noviembre del 2004).	1	
5. Se establecen las condiciones generales de seguridad e higiene en que obligatoriamente deben realizarse en las labores en todos los centros de trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto N°1 del Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo.	1	
Total:	5	
No. de lineamientos considerados:	5	
% de cumplimiento:	100%	