

**PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
INSTITUCIONAL (PGAI)**

**SUBPROCESO DE GESTIÓN
AMBIENTAL
CON EL APOYO DE LA EMPRESA:
AMBIENTE E INGENIERÍA A.E.I. S.A.**

**MUNICIPALIDAD
DE ESCAZÚ**

ÍNDICE

Tabla de contenidos

I. Introducción	3
Antecedentes del cantòn	3
Misiòn, visiòn y valores de la Municipalidad de Escazù	3
Políticas cantonales	4
Estructura organizativa y distribución física de la institución	4
Legislación Nacional Aplicable	10
Comisión Institucional del PGAI	12
Declaraciòn Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional	13
II. Diagnóstico Ambiental Inicial	14
Magnitud del Aspecto	15
Peligrosidad o Toxicidad	16
Acercamiento a límites de Referencia	17
Sensibilidad del Medio	17
Estado de Regulación	18
III. Alcance del PGAI	21
IV. Plan de Acción del PGAI	23
V. Tareas Pendientes de Mejora Ambiental	25
VI. Anexos	26
Plan de Control Ambiental Institucional	27
Protocolos de evaluación	62

I. Introducción

1. Antecedentes del cantón

El cantón de Escazú se localiza al Oeste del centro de la provincia de San José, formando parte del Gran Área Metropolitana de San José. En los últimos años se ha caracterizado por su acelerado desarrollo, se destaca como una ciudad donde en promedio sus habitantes tienen un alto nivel adquisitivo. Escazú es un centro de servicios, con mucho comercio, hoteles y restaurantes. Al mismo tiempo se destaca por sus cerros y sus tradiciones culturales de naturaleza campesina. Escazú se divide administrativamente en tres distritos: Escazú centro, San Antonio, San Rafael (Cuadro 1).

Cuadro 1. Extensión por Distrito

Distrito	Extensión Territorial
San Rafael	13,12 km ²
Escazú	4,38 km ²
San Antonio	16,99 km ²
Total	34,49 km²

2. Misión, visión y valores de la Municipalidad de Escazú

La misión, visión y valores de la Municipalidad, se redefinieron durante la elaboración del Plan Estratégico Municipal, desarrollado a lo largo del año 2018.

Imagen 1: Misión, Visión y Valores de la Municipalidad de Escazú



Fuente: Plan Estratégico Municipal Escazú 2019-2024

3. Políticas cantonales

Las políticas cantonales, definidas dentro del plan cantonal de desarrollo se alinean a los 5 ejes de desarrollo y sus respectivas iniciativas. Estas políticas orientan el desarrollo cantonal, y se desprenden las aspiraciones de la ciudadanía.

A continuación, se presentan las políticas de cada uno de los ejes de desarrollo propuestos;

Desarrollo económico sostenible:

- Generar oportunidades de empleabilidad y de desarrollo económico sostenible.
- Fortalecer la oferta educativa para la generación de capacidades.

Conservación del ambiente y uso sostenible de los recursos productivos:

- Potenciar la gestión ambiental del cantón.
- Fortalecer estrategias para el sector agrícola y agropecuario.

Bienestar integral:

- Fortalecer y ampliar la oferta de servicios a la comunidad.
- Garantizar la seguridad ciudadana.

Modernización urbana para el mejoramiento de la calidad de vida:

- Fortalecer la modernización urbana, que sea accesible a todas las poblaciones.

Gestión eficiente y transparente para el fortalecimiento del gobierno local:

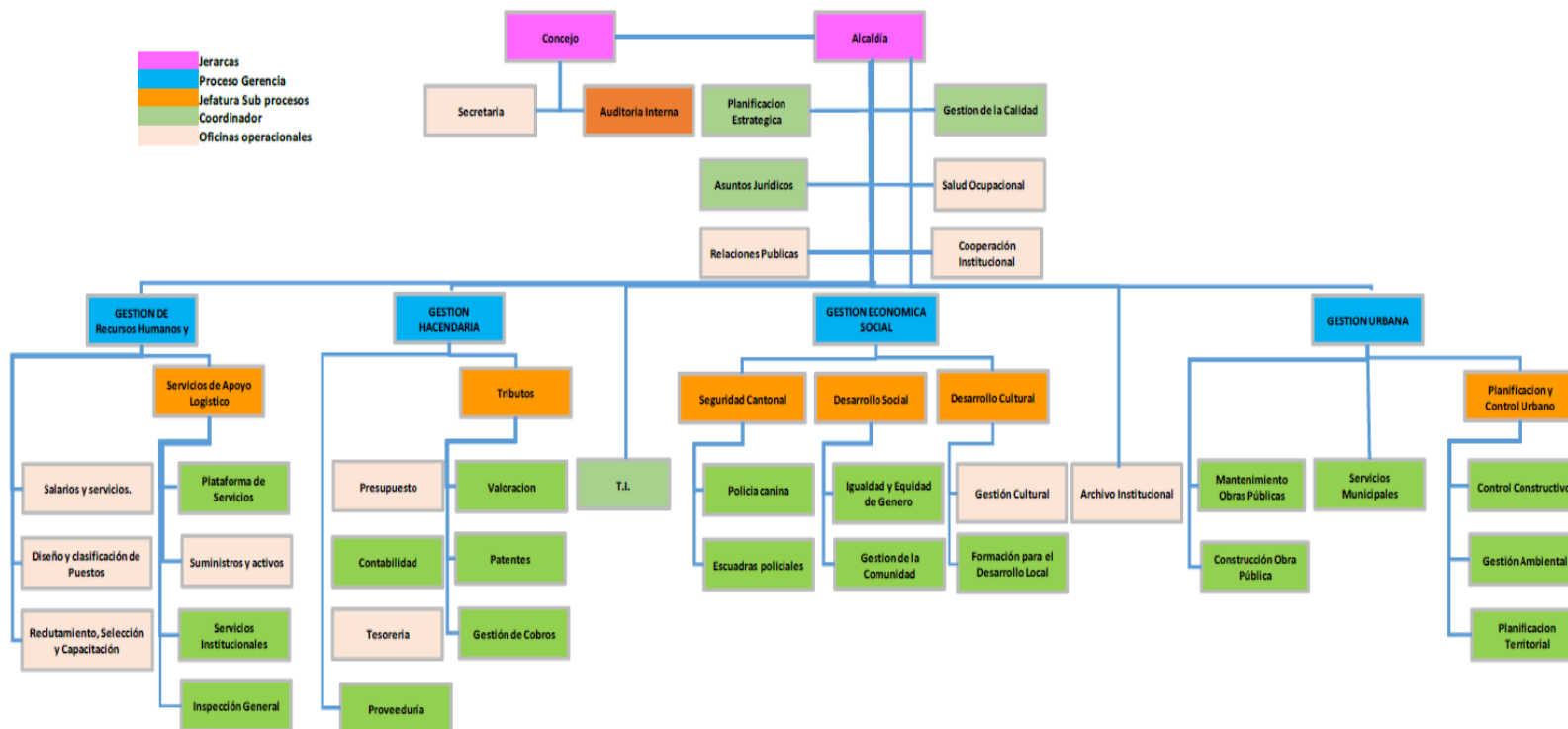
- Mejorar el sistema de gestión por resultados, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas de la Municipalidad de Escazú.
- Determinar las necesidades del cantón mediante un censo que defina la línea base para la prestación de los servicios.

(Fuente: Plan de Desarrollo Cantonal de la Municipalidad de Escazú 2019-2029)

4. Estructura organizativa y distribución física de la institución

En lo que respecta a la estructura organizacional de la Municipalidad, la misma se basa en la administración por procesos; entendida como la búsqueda de valor agregado, tanto para el cliente interno como el externo, en el desarrollo de sus actividades. Con base en la organización por procesos, se da una agrupación en macroprocesos que responden a temáticas específicas, y que alinean el accionar municipal en áreas administrativas concretas.

Imagen 2: Estructura Organizativa Municipalidad de Escazú








Fuente: Plan Estratégico Municipal Escazú 2019-2024



En cuanto a la distribución física, se tiene que los diferentes procesos y subprocesos que componen la Municipalidad están distribuidos en los siguientes edificios:


Cuadro 2. Distribución física de la Municipalidad de Escazú

Edificio	Descripción	Imagen de fachada
Palacio Municipal	<p>Este es el edificio principal de la Municipalidad, es una edificación propia, con varias décadas de construida, y que se ha ido acondicionando a las necesidades cambiantes y a la cantidad de empleados que alberga. Está compuesto por dos edificios contiguos y comparte un área común interna y un área de parqueos con el Edificio de Salud.</p> <p>El edificio del Palacio Municipal se ubica en Escazú centro, costado Norte del Parque de Escazú, es un edificio esquinero, con un área de 651 m². El edificio consta de dos plantas, y su principal uso es para oficinas diversas. En este edificio se ubican las principales actividades administrativas de la Municipalidad, que contemplan los Macro procesos de Gestión Urbana y Gestión de Recursos Humanos y Materiales, así como las jerarquías de la Municipalidad, estos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planificación y Control Urbano -Planificación Territorial -Gestión Ambiental -Control Constructivo -Construcción y Mantenimiento de Obras Públicas -Servicios Municipales -Servicios Institucionales -Recepción -Comunicación -Secretaria Municipal y del Concejo Municipal -Auditoria Municipal -Recursos Humanos -Informática -Planificación y Consejos de Distrito -Asuntos Jurídicos -Despacho del Alcalde 	

	Este edificio alberga un total de 67 personas de manera permanente. Horario de atención de 7:30 am a 4:00 pm jornada continua.	
Anexo Financiero	<p>Este edificio se encuentra al Norte del Palacio Municipal, correspondía con anterioridad al Área de Salud del cantón. Este edificio fue donado a la Municipalidad y ahora se ubican en él los principales procesos financieros y contables de la institución. Desde este edificio también se maneja la gran mayoría de la flota municipal de vehículos livianos y carga liviana. En este edificio se concentra parte del Macro proceso de Gestion Hacendaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Proveeduría -Planillas -Tesorería -Control de Presupuesto -Contabilidad -Consultorio médico <p>Este edificio alberga un total de 19 personas. Horario de atención de 7:30 am a 4:00 pm jornada continua.</p>	
Anexo Hacendario	<p>Este edificio se encuentra ubicado 100 metros al norte del Palacio Municipal, en este edificio se concentra parte del Macro proceso de Gestion Hacendario y el Macro proceso de Gestión Económica Social, estos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cobros -Patentes -Bienes Inmuebles -Plataforma de Servicios -Contraloría de Servicios -Inspecciones Generales -Desarrollo Económico Local -Igualdad y equidad de género -Gestión de la comunidad -Gestion Cultural -Formación para el Desarrollo <p>Este edificio alberga un total de 52 personas de manera permanente. Horario de atención de 7:30 am a 4:00 pm jornada continua.</p>	

<p>Archivo Municipal</p>	<p>Este edificio se encuentra ubicado 50 metros norte y 50 metros oeste del Palacio Municipal; en este edificio se encuentra el Archivo Municipal.</p> <p>Este edificio alberga un total de 3 personas de manera permanente, sin embargo, se da la particularidad de que existen aulas donde se imparten cursos y capacitaciones regularmente, por lo que la ocupación es de 150 personas al día, durante los ciclos de capacitaciones. Horario de atención de 7:30 am a 4:00 pm jornada continua para funcionarios municipales, pero el horario es extendido ya que después de las 4:00 pm y los fines de semana se desarrollan los cursos que brinda la Municipalidad.</p>	
<p>Pedro Arias</p>	<p>Este edificio está ubicado en San Antonio, costado sur de la plaza; en este edificio se encuentra la estación de la Policía Municipal, así como parte del Macro Proceso Gestión Económica Social.</p> <p>Alberga un total de 76 personas de manera permanente. Horario de atención de 7:30 am a 4:00 pm jornada continua, y en el caso de la Policía Municipal la estadía en las instalaciones es 24/7.</p>	
<p>Plantel Municipal</p>	<p>Instalaciones ubicadas en Escazú, 650 oeste y 100 sur de la Iglesia San Miguel Arcangel. En este sitio se concentra principalmente personal de cuadrillas pertenecientes al Subproceso Servicios Municipales, así como personal de Suministros y Activos Municipales. En este sitio se mantiene toda la maquinaria pesada de la Municipalidad.</p> <p>Alberga un total de 90 personas, que en su mayoría pasa en trabajos de campo. Horario de atención de 6:00 am a 3:00 pm jornada continua.</p>	

<p>Estadio Municipal Nicolás Masís</p>	<p>Instalaciones municipales ubicada en San Antonio, costado sur del Liceo de Escazú. Infraestructura Municipal utilizada para actividades deportivas y culturales principalmente. No existe ocupación permanente en el sitio.</p>	
<p>Cementerio Quesada</p>	<p>Ubicado 650 metros oeste de la Iglesia San Miguel Arcángel. Instalación Municipal donde se mantiene de manera permanente un guarda de seguridad, así como personal de mantenimiento de 6:00am a 3:00pm todos los días.</p>	
<p>Cementerio Zuñiga</p>	<p>Ubicado 800 metros oeste y 100 metros norte de la Iglesia San Miguel Arcángel. Instalación Municipal donde se mantiene de manera permanente un guarda de seguridad, así como personal de mantenimiento de 6:00am a 3:00pm todos los días.</p>	
<p>Planta de Tratamiento La Avellana</p>	<p>Instalación municipal ubicada en San Antonio, 200 metros oeste y 200 metros sur del Estadio Municipal Nicolás Masís. Tratamiento de lodos activados que atiende un caudal mayor a 100 m³/día proveniente de la Urbanización La Avellana. Presenta ocupación permanente de un guarda de seguridad, así como la visita diaria del técnico que monitorea la Planta.</p>	

Planta de Tratamiento Villas del Rey	Instalación municipal ubicada 50 metros este y 100 metros norte del Plantel Municipal. Tratamiento de lodos activados que atiende un caudal menor a 100m ³ /día proveniente de Urbanización Residencial El Rey. Solamente recibe la visita diaria del operario de mantenimiento de la planta, pero no tiene ocupación permanente.	
--------------------------------------	--	--

Se debe indicar que la Municipalidad se encuentra en proceso de unificar a partir del 2020 todas sus operaciones en un solo edificio conocido como “Complejo Country Day”. Por tanto, estos edificios mencionados, pasarían a ser destinados para otros fines ajenos al quehacer municipal. Además, se está en proceso de construcción de la Villa Deportiva, que, aunque esté administrada por el Comité de Deportes, es una instalación Municipal.

Se recomienda, por tanto, para la siguiente actualización del PGAI se incluyan los siguientes edificios:

- a. Nuevo complejo “Country Day”
- b. Villa Deportiva

Adicionalmente, aprovechar la oportunidad de adquisición del nuevo edificio para implementar un plan piloto de aires acondicionados verdes; así como determinar la huella de carbono de la Municipalidad, en aras de buscar la Carbono Neutralidad.

5. Legislación Nacional Aplicable

A nivel nacional, los municipios están regulados, al igual que el resto de las instituciones públicas por una serie de normas ambientales, que enmarcan sus acciones dentro del bloque de la legalidad.

Cuadro 3. Marco regulatorio ambiental a nivel municipal

Tipo de regulación	Legislación	Numero / Fecha
General	Constitución Política	8 de noviembre de 1949
	Código Municipal	Ley N° 7794 de 27 de abril de 1998 y sus reformas
	Ley General de Salud, MINSALUD	Ley N° 5395 de 30 de octubre de 1973 y sus reformas
	Ley Orgánica del Ambiente, MINAET	Ley N° 7554 de 4 de octubre de 1995
Reglamento interno-Residuos sólidos	Reglamento para el manejo discriminado de desechos sólidos en el Cantón de Escazú	Gaceta N°71 de 15 de abril del 2002

Reglamento interno-contaminación visual	Reglamento para la instalación de publicidad exterior en el Cantón de Escazú	Alcance N°36 a la Gaceta N°100 del viernes 25 de mayo del 2001
Residuos sólidos	Ley de Gestión Integral de Residuos	Ley N° 8839 de 13 de julio de 2010
	Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos	Decreto Ejecutivo 37567 del 2 de noviembre del 2011
	Reglamento sobre Rellenos Sanitarios	Decreto Ejecutivo N° 27378 de 9 de octubre de 1998 y sus reformas
	Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos	Decreto Ejecutivo N° 24715 de 1° de noviembre de 1995
	Reglamento sobre características y el listado de los desechos peligrosos industriales	Decreto Ejecutivo N° 27000 de 29 de abril de 1998
	Reglamento para el Manejo de Derechos Peligrosos Industriales	Decreto Ejecutivo N° 27001 de 29 de abril de 1998
	Reglamento para la Gestión Integral de los Residuos Electrónicos	Decreto Ejecutivo N° 35993-S de 5 de mayo de 2010
	Reglamento para la disposición final de medicamentos, materias primas y sus residuos	Decreto Ejecutivo N° 36039-S de 24 de junio de 2010
	Reglamento de Centros de Recuperación de Residuos Valorizables	Decreto Ejecutivo N° 35906-S de 5 de mayo 2010
	Reglamento sobre el manejo de residuos ordinarios	Decreto Ejecutivo N° 36093-S de 16 de agosto 2010
Residuos líquidos	Reglamento de Vertido y Reúso de Aguas Residuales	Decreto Ejecutivo N° 33601-MINAE-S del 19 de marzo del 2007
Emisiones	Reglamento sobre Inmisión de Contaminantes Atmosféricos.	Decreto Ejecutivo 30221-S – del 21 de marzo del 2002
Cambio climático	Ratificación por Costa Rica al Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.	Ley N° 8219 – del 8 de marzo del 2002
Energía	Uso racional de iluminación de los edificios e instalaciones públicas.	Directriz N° 20 del MINAET del 29 de abril del 2011
	Regulación del Uso Racional de la Energía.	Ley 7447 – del 12 de diciembre de 1994
	Reglamento para la Regulación del Uso Racional de la Energía.	Decreto 25584 – del 8 de noviembre de 1996

6. Comisión Institucional del PGAI

La Comisión Institucional del Programa de Gestión Ambiental Institucional, que fue designada en su momento por alcaldía municipal está conformada por:

Cuadro 4. Datos generales de la Institución y de la Comisión Institucional

Datos de la institución	
Institución:	Municipalidad de Escazú
Página Web:	www.escazu.go.cr
Correo institucional:	
Dirección de oficinas centrales:	Costado norte del Parque Central de Escazú
Teléfono (s) de oficinas centrales:	2208-7500
Jornada de trabajo:	Lunes a Viernes de 7:30 am – 4:00 pm
Cantidad de edificios:	3 principales
Número de trabajadores:	135 en los 3 principales edificios
Datos del máximo jerarca	
Nombre:	Arnoldo Barahona Cortes
Correo electrónico:	despachoalcalde@escazu.go.cr
Teléfono (s):	2208-7504
Fax:	2208-7500
Apartado postal:	NA
Comisión Institucional	
<i>Datos del coordinador del PGAI</i>	
Nombre:	Jerson Calderón Valverde
Correo electrónico:	j.ambiental@escazu.go.cr
Teléfono:	2208-7536
Fax:	2208-7500
Apartado postal:	NA
<i>Representantes de la Comisión Institucional (nombre, puesto y correo electrónico)</i>	
Ambiental	<i>María Sánchez, Gestión Ambiental ambiental3@escazu.go.cr</i>
Presupuesto	<i>Maribel Calero, Coordinadora Control de Presupuesto controlpresupuesto1@escazu.go.cr</i>
Planificación	<i>Meylin González Espinoza, Planificación Estratégica planificacion2@escazu.go.cr</i>
Servicios Municipales	<i>Luis Vallejos, Coordinador Servicios Municipales j.serviciosmunicipales@escazu.go.cr</i>
Proveeduría	<i>Laura Cordero, Coordinadora Proveeduría j.proveeduria@escazu.go.cr</i>
Servicios Institucionales	<i>Juan Fernández, Coordinador Servicios Institucionales j.serviciosinstitucionales@escazu.go.cr</i>
Relaciones Públicas	<i>Carlos Bejarano, Coordinador Relaciones Públicas comunicacion@escazu.go.cr</i>

MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

<i>Otros funcionarios designados (nombre, puesto, y correo electrónico)</i>	
Momoko Iha	momo508181@gmail.com
Soshill Prado	serviciosmunicipales3@escazu.go.cr

7. Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional (DJCAI)

Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental	
El suscrito Arnoldo Barahona Cortes, en mi condición de Alcalde Municipal de la Municipalidad de Escazú, según nombramiento realizado Resolución número 1308-E11-2016 del Tribunal Supremo de Elecciones, me comprometo a cumplir con los compromisos adquiridos en el presente documento “Programa de Gestión Ambiental Institucional” y con lo 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”.	
Política ambiental	
La Municipalidad de Escazú se compromete a minimizar los impactos negativos en el medio ambiente a través del uso controlado de los recursos y la prevención de la contaminación derivada de sus actividades, cumpliendo con la legislación ambiental aplicable y estableciendo objetivos y metas que conlleven a la mejora continua de su desempeño ambiental, enfocándose en las siguientes áreas de acción:	
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de los residuos sólidos y líquidos • Control de las fuentes de emisión fijas y móviles • Control de contaminación sónica • Control en el consumo de agua, energía y combustibles • Manejo de los productos y residuos químicos peligrosos 	
Síntesis de Compromisos Ambientales	
Gestión del aire (Cambio Climático)	Plan de Mantenimiento Preventivo a Unidades Móviles
Gestión del agua	Auditoría del balance hídrico y programa de ahorro
Gestión de suelo y residuos sólidos	Seguimiento al Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipal
Gestión de la energía	Plan de mejoras en pro del ahorro energético
Adquisición de bienes (compras sustentables)	Creación de Programa de Compras Verdes

Firma del máximo jerarca

Nota: Se debe colocar sello de la institución

II. Diagnóstico Ambiental Inicial

Para la evaluación de los diferentes aspectos ambientales, se consideran los criterios de los protocolos de evaluación del DIGECA, y a continuación el resumen de lo encontrado:

No. de Protocolo	Aspecto ambiental	Calificación obtenida
Protocolo No. 1 (ir al Protocolo)	Emisiones de fuentes fijas	29%
Protocolo No. 2 (ir al Protocolo)	Emisiones de fuentes móviles	57%
Protocolo No. 3 (ir al Protocolo)	Generación de ruido y vibraciones por actividades antrópicas	25%
Protocolo No. 4 (ir al Protocolo)	Emisiones de radiaciones ionizantes	
Protocolo No. 5 (ir al Protocolo)	Emisiones de olores	100%
Protocolo No. 6 (ir al Protocolo)	Consumo de agua	50%
Protocolo No. 7 (ir al Protocolo)	Generación de aguas residuales	100%
Protocolo No. 8 (ir al Protocolo)	Generación de residuos sólidos ordinarios	57%
Protocolo No. 9 (ir al Protocolo)	Consumo de papel	82%
Protocolo No. 10 (ir al Protocolo)	Generación de residuos electrónicos	40%
Protocolo No. 11 (ir al Protocolo)	Generación de residuos sólidos peligrosos	36%
Protocolo No. 12 (ir al Protocolo)	Generación de residuos infectocontagiosos	93%
Protocolo No. 13 (ir al Protocolo)	Uso de sustancias peligrosas	31%
Protocolo No. 14 (ir al Protocolo)	Manejo de productos derivados de hidrocarburos	36%
Protocolo No. 15 (ir al Protocolo)	Uso de plaguicidas	42%
Protocolo No. 16 (ir al Protocolo)	Uso de sustancias radioactivas	
Protocolo No. 17 (ir al Protocolo)	Consumo de combustibles fósiles	46%
Protocolo No. 18 (ir al Protocolo)	Consumo de energía eléctrica	45%
Otros protocolos de evaluación		
Protocolo No. 19 (ir al Protocolo)	Seguridad y manejo de desastres naturales	80%

Es importante recalcar que, aunque en algunos aspectos ambientales la calificación es mas alta no implica necesariamente que se deba implementar mejoras, ya que se deben tomar en cuenta también los siguientes aspectos:

1. Magnitud del Aspecto

Mide la dimensión del impacto tomando como referencia valores de cantidad generada, emitida o consumida. El criterio magnitud tendrá más o menos valor según aumente o disminuya la magnitud del aspecto en un porcentaje determinado respecto a un valor inicial. Si no se dispone de este valor se dará siempre puntuación media.

La magnitud del aspecto puede considerarse como:

- La cantidad o volumen del aspecto generado, emitido, vertido o consumido. Principalmente se aplica aspectos ambientales de consumo de materias o sustancias, consumo de agua y energía, generación de residuos, etc. A la hora de recoger este dato puede hacerse de dos modos, de manera absoluta (toneladas, kilogramos, etc) o de manera relativa (ton emitidas / horas trabajadas).
- La frecuencia, haciendo referencia a la duración o repetición del aspecto ambiental. Este criterio suele aplicarse a aspectos como el ruido generado, emisiones, olores, etc.

- La extensión, referida a la zona o superficie afectada. Este criterio se aplica principalmente al aspecto de suelos contaminados.

Cuadro 5: Magnitud del aspecto

Cantidad	Frecuencia	Extensión	Calificación Cualitativa
Cantidad generada del aspecto > 100% del año de referencia	Duración del aspecto entre el 75% y el 100% del tiempo de actividad	Superficie contaminada > del 50% de la superficie total	Alta
Cantidad generada del aspecto entre el 85% y el 100% del año de referencia	Duración del aspecto entre el 50% y el 75% del tiempo de actividad	Superficie contaminada entre el 10% y el 50% de la superficie total	Media
Cantidad generada del aspecto < al 85% del año de referencia	Duración del aspecto < del 50% del tiempo de actividad	Superficie contaminada < del 10% de la superficie total	Baja

2. Peligrosidad o Toxicidad

Este criterio es interpretado como la propiedad que puede caracterizar a un aspecto ambiental, otorgando mayor significancia a aquellos que por su naturaleza son más dañinos para el medio ambiente.

Cuadro 6. Peligrosidad o Toxicidad del Aspecto Ambiental

Aspecto Ambiental	Alta (A)	Media (M)	Baja (B)
Generación de Residuos	Residuos Peligrosos	Residuos no Peligrosos con destino final a relleno sanitario	Residuos no Peligrosos, Reciclaje
Consumo Energético	Carbón, Fuel, Gasóleo	Gas Natural y Energía Eléctrica	Energías renovables
Consumo de Papel	No reciclado y sin criterios ecológicos	Parcialmente reciclado o con criterios ecológicos	Totalmente reciclado
Consumo de Sustancias Químicas	Inflamables, Tóxicos, Corrosivos	Nocivos, irritantes	Sin peligrosidad asignada
Contaminación del Suelo	Todos los casos	---	---

3. Acercamiento a Límites de Referencia

Este criterio refleja la repercusión que puede tener un aspecto cuanto más se aproxime a un límite legal o previamente definido. Sin embargo, en el criterio que se defina no deberá contemplarse la posibilidad de que se sobre pase el límite legal, ya que esto no sería coherente con el compromiso de cumplimiento de la legislación ambiental expresado por la organización en su política ambiental.

Cuadro 7. Acercamiento a Límites de Referencia

Criterio	Calificación Cualitativa
Valor del parámetro entre el 50% y 80% del límite legal o de referencia	Alta (A)
Valor del parámetro entre el 80% y 100% del límite legal o de referencia	Media (M)
Valor del parámetro menor del 50% del límite legal o de referencia	Baja (B)

4. Sensibilidad del Medio

Se debe tener en consideración que en una organización la afección o el impacto ambiental que genera un aspecto ambiental se encuentra directamente relacionado con el entorno en el que se produce.

Por tanto, a la hora de establecer la escala de valores del criterio, se realizará de manera que se atribuya a un aspecto más importancia o significancia cuando se encuentra en un entorno más sensible para el medio ambiente.

A continuación, se muestran la aplicación de este criterio para diferentes aspectos ambientales y dependiendo del entorno en el que se produce.

Cuadro 8. Sensibilidad del Medio

Aspecto Ambiental	Alta (A)	Media (B)	Baja (B)
Generación de Residuos	Entrega a Gestor para su eliminación o deposición en vertedero	Entrega gestor para su valorización o reciclado	Reciclar o valorizar internamente en la empresa
Consumo de Agua	Subterránea, río	Red municipal en zona no excedentaria	Red municipal en zona excedentaria
Vertido de Aguas Residuales	Cauce público o mar con fauna o interés ecológico	Cauce público o mar sin fauna o interés ecológico	Colector municipal o depuradora
Emisiones Atmosféricas	Zona urbana residencial o de interés ecológico	Zona industrial cercana a viviendas o zona residencial	Zona industrial lejanas a viviendas o núcleos urbanos

Contaminación del Suelo	Zonas verdes, naturales como bosques	Zonas asfaltadas u hormigadas	
-------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

5. Estado de Regulación

Este criterio se interpreta como la existencia de algún requisito legal u otro tipo de requisito (códigos de buenas prácticas industriales, acuerdos con autoridades, etc.) a los que la organización se somete y que son aplicables al aspecto ambiental. De forma que se proporciona un mayor o menor valor al aspecto en función de que existan o no requisitos aplicables.

Cuadro 9. Estados de Regulación

Criterio	Calificación Cualitativa
Regulado por legislación u otros requisitos de obligado cumplimiento	Alta (A)
Regulado en un futuro, no exigido en la actualidad	Media (M)
No regulado	Baja (B)

Imagen 3: Escalas de Calificaciones para Diagnostico Ambiental Inicial



Como diagnóstico ambiental inicial, la Municipalidad de Escazú considera los siguientes aspectos ambientales en este PGAI ya sea por normativa como por las actividades que se desarrollan: • Consumo de energía eléctrica • Consumo de combustibles fósiles • Consumo de agua • Consumo de papel • Emisiones al aire (de fuentes móviles y/o fijas) • Generación de aguas residuales • Generación de residuos sólidos (ordinarios, peligros y biopeligrosos) y compras verdes.

Cuadro 10. Diagnóstico Ambiental Inicial

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental (Identificado)	Significancia	Síntesis de la situación ambiental	Indicador
Consumo de Energía Eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales / Contaminación atmosférica	Alta	No se utiliza luz natural, por lo que la mayoría de las oficinas funcionan con alumbrado artificial todo el horario laboral. Uso extensivo de aires acondicionados y equipo electrónico y eléctrico. 119754 kW/h en el 2015 y 112602 kW/h en el 2017. Se seleccionó el NISE 494208 en el año 2017 ya que presentó el costo más elevado.	kW/h/año
Consumo de Combustibles Fósiles	Agotamiento de los recursos naturales / Contaminación Atmosférica	Alta	Cuentan con flotilla vehicular de 96 automotores entre carga liviana, maquinaria pesada y motocicletas. Existen fuentes fijas como las plantas térmicas que consumen combustibles fósiles también. 2113,6 L de diésel y 1174,41 L de gasolina para el año 2015. Esto es un índice de 274 L/mes o bien 411 L/vehículo al año.	L/año
Consumo de Agua	Disminución del recurso hídrico	Media	No existe un programa de control de fugas; se han realizado algunas mejoras como colocación grifería ecológica sin embargo solo en ciertas partes. 1770 m3 en 2015 y 1420 m3 en el 2017, medidos en el registro NIS 328-4146	m3/año
Consumo de Papel	Contaminación del suelo / Generación de Residuos Sólidos / Agotamiento de Recursos Naturales	Media	Se consume gran cantidad de papel en los distintos procesos y subprocesos de la Municipalidad; no existe un programa de reducción y reutilización. 1180 resmas en 2015 y 1708 resmas/año en el 2017.	resmas/año
Emissiones al Aire	Contaminación Atmosférica	Media	Se consideran las emisiones al aire producto de la combustión de combustibles de la flotilla municipal y de las 2 plantas térmicas ubicadas en el palacio municipal y edificio anexo (Santiago Fernández) Para el año 2015, se generaron 5.5 ton CO2 producto de la combustión del diésel y 2.6 ton CO2 producto de la combustión de gasolina. Para el I Semestre del 2017 se	ton CO2/año

			generaron aprox. 66 ton de CO2 producto de la combustión de combustible de los camiones de reciclaje, carga y recolector de basura	
Generación de Aguas Residuales	Contaminación de Agua / Agotamiento de los recursos naturales / Contaminación del Suelo	Media	Las aguas residuales generadas son conducidas a tanques sépticos para su tratamiento. 1770 m3 en el 2015 y 1420 m3 en el 2017, medidos en el registro NIS 328-4146. Se podría asumir que el 90% del consumo de agua se convierte en agua residual; por tanto: 1593 m3 para el 2015 y 1278 m3 para el 2017	m3/año
Generación de Residuos Sólidos (Ordinarios, peligros y de manejo especial)	Contaminación del suelo / Contaminación del agua / agotamiento de los recursos naturales	Alta	Se cuenta con Programas de Reciclaje Municipal. 3412 kg de residuos valorizables en el año 2015 y 12 027 kg de residuos no valorizables en el año 2015. La relación valorizable/no valorizables es de 0.28	kg residuos generados/año
Manejo de Seguridad y Desastres	Contaminación del suelo, agua, atmósfera y biota en caso de que se den derrames y fugas de sustancias peligrosas (infraestructura y seguridad laboral)	Media	Brigada de Emergencias capacitada en Primeros Auxilios Básicos, RCP y Control de Incendios.	Cantidad de simulacros al año, boletines, demarcación de rutas de evacuación y zonas de reunión.
Compras y Contrataciones	Agotamiento de los recursos naturales, emisiones atmosféricas y contaminación ambiental en general	Media	No se tiene un programa de compras verdes implementado. No hay indicadores, se desea establecer el año 2017 como año base.	Cantidad de compras verdes/año

III. Alcance del PGAI

El alcance del presente programa se llevará a cabo en todos los edificios utilizados por la institución municipal, a saber:

Palacio Municipal
 Anexo Financiero
 Anexo Hacendario
 Archivo Municipal
 Pedro Arias
 Plantel Municipal
 Estadio Municipal Nicolás Masís
 Cementerio Quesada
 Cementerio Zuñiga
 Planta de Tratamiento La Avellana
 Planta de Tratamiento Villas del Rey

Cabe indicar que todos los edificios mencionados anteriormente serían desalojados para que todos los procesos se concentren en un solo edificio llamado Antiguo Country Day, y se terminaría la construcción de la Villa Deportiva para el año 2020, por lo que el PGAI tiene que reorientarse a estas edificaciones.

Cuadro 11. Acciones desarrolladas en las actuales instalaciones

Actividades Realizadas	Año de implementación				
	1*	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> - Compost con técnica Takakura - Revisión de la totalidad de la Grifería y cambio a grifería ecológica. - Programa para la reducción en el uso de papel a nivel institucional, mediante impresoras con un límite de impresiones al mes, así como inventario digital del consumo por dependencia. - Inversión de 22 millones de colones para la sustitución de luminarias por tecnología LED - Adquisición de una Planta Térmica de 55 galones, con motor diésel de 180 kW y transformador de 75 Kw para mantenimiento y regulación de los equipos eléctricos de la municipalidad. - Sustitución de Aires Acondicionados viejos -Acuerdo de Concejo y Alcaldía Municipal para sustitución de sustitución de luminarias externas por LED y para el año 2018. -Sistema de medición automática de los consumos eléctricos de las instalaciones del palacio Municipal. -Inclusión de criterios de compras verdes en los carteles para compras de llantas, donde se exige al oferente la recolección y disposición adecuada de las llantas usadas por la Municipalidad. -Inclusión de criterios de compras verdes en los carteles para limpieza de tanques sépticos donde se solicita la trazabilidad ambiental al oferente del servicio, respecto a los desechos manejados. -Inclusión de criterios de compras verdes en los servicios de limpieza en la Municipalidad, donde la empresa que presta el servicio de limpieza tenga productos de limpieza ecológicos y menos impactantes al ambiente. 	X				
	X				
	X				

*Año base 2017

IV. Plan de Acción del PGAI

Aspecto Ambiental	Prioridad	Objetivos	Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Indicadores	Medidas ambientales	Presupuesto	Responsables
Consumo de Energía Eléctrica	Alta	Reducir en un 5% el consumo de energía eléctrica.	Hacer conciencia a la población de la Municipalidad sobre el ahorro de la energía eléctrica.	II Semestre 2019	kWh / año NISE 494208	- Contratar los servicios de una empresa para desarrollar los planes de consumo. - Creación e implementación de un plan institucional de ahorro energético	I Extraordinario 2019	Jerson Calderón
Consumo de Combustibles Fósiles	Media	Reducir en un 5% el consumo de combustibles fósiles	Conducción eficiente y mantenimiento preventivo para un consumo racional de combustibles	II Semestre 2019	L de combustible s / mes Rendimientos km/ L	- Programas de conducción eficiente para choferes municipales Plan de Mantenimiento Preventivo para vehículos municipales	I Extraordinario 2019	Juan Fernández
Consumo de Agua	Baja	Reducir en un 5% el consumo de agua	Hacer conciencia a la población de la Municipalidad sobre el ahorro del consumo de agua en todas las fuentes que el edificio ofrece, incluyendo los servicios sanitarios.	II Semestre 2020	m3 / año	- Implementación de dispositivos y accesorios de bajo consumo.	Ordinario 2020	Juan Fernández
Generación de Aguas Residuales	Baja	Reducir en un 5% de la generación de aguas residuales	Optimizar la gestión de las aguas residuales en los edificios municipales.	II Semestre 2019	m 3 / año	- Cambio de servicios sanitarios de bajo consumo - Implementación de charlas de educación ambiental para promover una disminución de la generación de ARs	I Extraordinario 2019	Juan Fernández/Jerson Calderón
Emisiones de fuentes móviles	Media	Calcular el inventario de gases de efecto invernadero	Fomentar el uso eficiente y racional; así como el buen mantenimiento de la flotilla municipal	I Semestre 2019	Toneladas de CO ₂ e / año	- Registro de consumo de combustibles	Recurso Humano	Juan Fernández/Jerson Calderón

MUNICIPALIDAD DE ESAZÚ

Emisiones de fuentes fijas	Baja	Verificar la calidad de las emisiones de la Planta Térmica una vez al año	Mantener las emisiones dentro de los parámetros nacionales	I Semestre 2020	PTS: 175 (mg/Nm ³) SO ₂ : 175 (mg/Nm ³) NO _x : 220 (mg/Nm ³)	- Plan de Mantenimiento Preventivo de la Planta Térmica de la Municipalidad	Ordinario 2020	Juan Fernández
Consumo de Papel	Alta	Reducir en un 5% el consumo de papel	Fomentar al personal de la Municipalidad a utilizar estrictamente papel cuando sea necesario, lo demás deberán realizarlo por medio de correo electrónico.	I Semestre 2019	Resmascons umidas / mes.	- Utilizar papel reciclado - Mediante el Programa de Compras Verdes: utilizar papel de fuentes distintas a la forestal	I Extraordinario 2019	Laura Cordero
Generación de Residuos Sólidos (Ordinarios, peligros, y de manejo especial)	Media	Aumentar a 0,4 la relación residuos valorizables/no valorizables	Mejora continua en el proceso de reciclaje y la correcta separación de los residuos sólidos	I Semestre 2019	Residuos Reciclados / Residuos Ordinarios	- Campañas de concientización para la correcta separación de los residuos - Disponer de la cantidad y ubicación necesario de recipientes por tipo de residuos a lo largo de las instalaciones	Recurso Humano	Juan Fernandez / Jerson Calderón
Productos Peligrosos (Químicos)	Media	Etiquetar el 100% de los productos peligrosos y mantener en sitio las Hojas de Seguridad	Capacitar al personal en el correcto manejo y disposición de los productos y residuos peligrosos y fomentar el uso de productos amigables con el ambiente	I Semestre 2019	Productos Etiquetados / Total de Productos	- Creación de un inventario de productos peligrosos - Etiquetar productos peligrosos según SGA - Tener disponibles Hojas de Seguridad	Recurso Humano	Melania Alvarado/Jerson Calderón
Manejo de Seguridad y Desastres	Media	Tener capacitada al 100% de los integrantes de la Brigada de Emergencias en temas preparativos y de respuesta	Asegurar la capacidad de respuesta de la Brigada de Emergencias ante cualquier situación.	II Semestre 2019	Brigadistas Capacitados / Total de Brigadistas	- Actualización del Plan de Preparativos y Respuesta ante Emergencias, donde se debe incluir el mapa de riesgos naturales según la Comisión Nacional de Emergencias (CNE).	Recurso Humano	Melania Alvarado/Jerson Calderón

		ante emergencias. - Mapeo de riesgos exógenos (naturales).						
Compras Sostenibles	Media	Implementar un plan de compras sostenibles o compras verdes	Fomentar una cultura de productos sostenibles a todos los proveedores de la Municipalidad.	I Semestre 2019	Cantidad compras de Productos sostenibles / Cantidad de compras Productos Totales .	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporación de acciones tendientes a exigir sostenibilidad en algunos de los productos más vulnerables que se adquieren. - Inventario de compras sostenibles. - Utilización de la Guía de Compras Públicas Sustentables, así como en el Manual para la Implementación de Compras Verdes en el sector público de Costa Rica. - Aporte de Hojas de Seguridad (MSDS) y Fichas Técnicas de los productos. - Actualización y elaboración de MSDS de productos que están en inventario. 	Recurso Humano	Laura Cordero/Jerson Calderón/Luis Vallejos
Sustancias Agotadoras de la capa de Ozono (SAO)	Alta	Crear un inventario de SAO	Identificar SAO que se encuentran en la Municipalidad	I Semestre 2021	Log de SAO consumidas al año	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e inventariar los productos SAO. - Buscar un producto sustituto amigable con el ambiente - Creación de un plan para la disposición adecuada de las SAO 	Ordinario 2021	Laura Cordero/Jerson Calderón/Luis Vallejos

V. Tareas Pendientes de Mejora Ambiental

1. Recopilación de información en los *Exceles* de control de aspectos ambientales:

Al existir distintas dependencias y subprocesos, cada uno maneja la información de manera distinta por lo que la recopilación de información estandarizada es el reto más grande que presenta la Municipalidad de Escazú, en los siguientes aspectos:

- a. Base de datos de consumo de Energía Eléctrica
- c. Base de datos de consumo de combustible
- d. Base de datos de consumo de agua
- g. Base de datos de consumo de refrigerantes
- h. Hoja Registro Residuos Sólidos Separados

2. Revisión y Actualización Semestral del Plan de Gestión Ambiental Institucional, ya que se requiere la actualización constante y aprovecha oportunidades de mejora en cada uno de los procesos monitoreados.

VI. Anexos

Anexo 1. Plan de Control Ambiental Institucional

**Programa de Gestión Ambiental
Institucional**

**Municipalidad de
Escazú**

Proyecto 1. Plan de control de emisiones de fuentes fijas

Plazo estimado para alcanzar la
meta:

Fecha:

Objetivo específico: Controlar las emisiones de las fuentes fijas resultantes de las actividades municipales.	Indicador:	toneladas CO2/año	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Conducción eficiente y mantenimiento	Consumo de combustible
	Frecuencia de medición:	Anual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales / Gestión Ambiental	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Establecer la metodología para el control de las emisiones generadas por la planta generadora de electricidad	Llevar el control del consumo de combustible de la planta generadora de energía.	Servicios Institucionales	Hoja de registro de consumo de combustibles	Continuo con entrega mensual		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Gestión Ambiental
	Documentar los mantenimientos realizados a la planta.	Servicios Institucionales	Hoja de registro de Mantenimiento Planta Térmica	Ligado al Plan de Mantenimiento de la Planta Térmica		Solicitar el Plan de Mantenimiento de la Planta Generadora de Energía

Proyecto 2. Plan de control de emisiones de fuentes móviles

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Controlar las emisiones móviles resultantes de las actividades municipales.	Indicador:	litros de combustible / kilómetros recorridos	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Calcular el inventario de gases de efecto invernadero	Consumo de combustible Kilometraje
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Realizar un plan de mantenimiento preventivo vehicular donde se considere cada una de las fuentes móviles.	Realizar un listado de los vehículos y sus características.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Registro Consumo de Combustibles	Continuo con entrega mensual		El registro en Excel debe ser completado por el encargado
	Establecer un procedimiento de mantenimiento preventivo de los vehículos enlistados.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Plan de Mantenimiento Vehicular	Ligado al Plan de Mantenimiento Vehicular		Solicitar al encargado el Plan de Mantenimiento Vehicular
	Definir el responsable del mantenimiento preventivo para cada vehículo.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Plan de Mantenimiento Vehicular	Ligado al Plan de Mantenimiento Vehicular		Los Coordinadores de Servicios Institucionales y Servicios Municipales lo definen

Establecer el mantenimiento preventivo de otras fuentes móviles.	Realizar un listado de los equipos y maquinaria que consuman combustible.	Servicios Municipales	Registro Consumo de Combustibles	Continuo con entrega mensual	Consultar factibilidad de tener la información, de lo contrario, poner una pausa y retomar más adelante-
	Establecer un procedimiento de mantenimiento preventivo de los equipos y maquinaria enlistados.	Servicios Municipales	Plan de Mantenimiento o Maquinaria	Ligado al Plan de Mantenimiento de Maquinaria	Solicitar al encargado el Procedimiento de Mantenimiento de Maquinaria
	Definir el responsable del mantenimiento preventivo de los equipos y maquinaria.	Servicios Municipales	Plan de Mantenimiento o Maquinaria	Ligado al Plan de Mantenimiento de Maquinaria	Los Coordinadores de Servicios Institucionales y Servicios Municipales lo definen
Desarrollar el indicador de desempeño para los vehículos enlistados.	Realizar la valoración del indicador de consumo de combustible/Kilómetros donde se considere cada fuente móvil.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Registro Consumo de Combustibles	Continuo con entrega mensual	El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Contraloría Ambiental
Realizar formación /sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar a los choferes en la conducción eficiente y en la adecuada documentación del consumo de	Servicios Municipales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	II Semestre 2019	Cronograma de capacitación/sensibilización

	combustible por cada vehículo.					
Incorporar criterios ambientales en las compras de vehículos.	Definir los criterios ambientales a valorar en el proceso de compras de vehículos.	Proveeduría / Gestión Ambiental	Procedimiento de Compras Verdes	I Semestre 2019		Ligado al Procedimiento de Compras Verdes
	Establecer un procedimiento para la incorporación de dichos criterios en el proceso de compras.	Proveeduría / Gestión Ambiental	Procedimiento de Compras Verdes	I Semestre 2019		Ligado al Procedimiento de Compras Verdes

Proyecto 3. Plan de consumo de agua

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Controlar y reducir el consumo de agua resultantes de las labores municipales.	Indicador:	m3/mensual por edificio	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Reducción del 5% de consumo	Recibos de agua
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Gestionar la reducción en el consumo de agua.	Establecer los consumos de agua de aquellas edificaciones que no se pudieron definir en el diagnóstico.	Servicios Institucionales	Hoja de Registro Consumo de Agua	Continuo con entrega mensual		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Contraloria Ambiental
	Realizar 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.	Servicios Institucionales	Plan de Ahorro de Agua	II Semestre 2021		

Desarrollar el mantenimiento preventivo en el consumo de agua.	Realizar 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.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Base de datos	II Semestre 2021		Ver con el coordinador de Servicios Institucionales
	Analizar el estado actual de uso de los tanques de almacenamiento de agua de la institución.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Base de datos	II Semestre 2021		Ver con el coordinador de Servicios Institucionales
	Analizar los consumos de agua potable por área / edificio y determinar gastos	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Base de datos	II Semestre 2021		Contraloría Ambiental encargado del proceso
Realizar formación /sensibilización.	Gestionar la rotulación adecuada cerca de duchas, lavamanos, grifos, etc. incentivando al ahorro del agua	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Presupuesto	I Semestre 2019		Contraloría Ambiental
	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar a los funcionarios sobre	Gestión Ambiental / Recursos Humanos	Presupuesto/ Capacidad	I Semestre 2020		Gestión Ambiental en conjunto con Servicios Institucionales

	el uso racional del recurso hídrico.					
	Desarrollar un proceso de sensibilización constante al personal del plan de ahorro de consumo de agua.	Gestión Ambiental / Recursos Humanos	Presupuesto/ Capacitador	II Semestre 2020		Capacitación al edificio con mayor consumo
Incorporar criterios de compras de piezas sanitarias y dispositivos de bajo consumo de agua, tales como: inodoros, duchas y grifería eficientes, entre otros.	Definir necesidades de cambios de los dispositivos que utilicen agua en los edificios de la institución, con el fin de sustituirlos.	Proveeduría / Servicios Institucionales	Presupuesto	I Semestre 2020		Gestión Ambiental en conjunto con Proveeduría y Servicios Institucionales
	Analizar las opciones de mercado en cuanto a eficiencia en los dispositivos para al sustituir los existentes o instalar en edificaciones nuevas.	Proveeduría / Servicios Institucionales	Procedimiento de Compras Verdes	I Semestre 2019		Ligado al Procedimiento de Compras Verdes

Proyecto 4. Plan de aguas residuales

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la
meta:

Objetivo específico: Controlar y dar adecuado tratamiento aguas residuales generadas.	Indicador:	m3/mensual por edificio	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Reducción del 5% de consumo	Medidor de caudal del sistema de tratamiento
	Frecuencia de medición:	Anual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Realizar el mantenimiento rutinario de tanques sépticos.	Establecer la capacidad de cada tanque respecto al uso que se le da.	Servicios Institucionales / Obra Pública	Presupuesto / Base de datos	II Semestre 2021		Solicitar al encargado de infraestructura de la Municipalidad la cantidad de personas por tanque séptico y las dimensiones de cada uno.
	Definir un plan de mejoramiento del sistema para aquellos tanques sépticos que se establecieron como sobrecargados.	Servicios Institucionales / Obra Pública	Presupuesto / Análisis	II Semestre 2021		
	Establecer para cada tanque séptico un definir un plazo máximo de limpieza, según lo requiera.	Servicios Institucionales / Obra Pública	Presupuesto / Análisis	I Semestre 2022		
	Documentar las limpiezas realizadas a cada tanque séptico.	Servicios Institucionales / Obra Pública	Presupuesto	I Semestre 2022		Solicitar la documentación al coordinador de Servicios Institucionales

Proyecto 5. Plan de residuos sólidos

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Brindar un adecuado manejo a los residuos sólidos generados a lo interno de la institución.	Indicador:	Cantidad de residuos generados / mes	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Aumentar a 0,4 la relación valorizable / no valorizables	Datos de separación
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Desarrollar un Programa de Gestión Integral de Residuos fundamentado en los siguientes principios de gestión: evitar, reducir, reutilizar, valorizar, tratar y disponer.	Identificar los residuos generados por edificación.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Gestión Ambiental	Programa de Gestión Integral de Residuos y Hoja Registro Residuos Sólidos Separados	I Semestre 2019		Se debe elaborar el Programa de Gestión Integral de Residuos. Este debe contemplar residuos ordinarios, valorizables y no valorizables, peligrosos y especiales. No existe dicho Programa. Se plantea expandir a 2 edificios más el compost.
	Estimar y caracterizar los residuos identificados para establecer las categorías de separación.	Gestión Ambiental / Servicios Municipales				

	<p>Establecer internamente las áreas adecuadas de separación y almacenamiento de los residuos sólidos valorizables debidamente identificados, mediante uso de recipientes con colores que los diferencian o en su defecto mediante rotulación que los identifican.</p>	<p>Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Gestión Ambiental</p>				
	<p>Adquirir los recipientes para la separación selectiva en cada edificio.</p>	<p>Proveeduría / Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Gestión Ambiental</p>				
	<p>Establecer la disposición y tratamiento final de los residuos generados.</p>	<p>Servicios Municipales / Gestión Ambiental</p>				
	<p>Realizar la cuantificación de material</p>	<p>Servicios Municipales / Gestión Ambiental</p>				

MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

	recuperado por tipo y los registros necesarios.					
Realizar la formación / sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar a los colaboradores en la adecuada separación y clasificación desde la fuente de los residuos sólidos.	Gestión Ambiental / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitación	I Semestre 2019		
	Establecer mecanismos de divulgación al personal sobre los logros y resultados obtenidos en la gestión de residuos.	Gestión Ambiental / Recursos Humanos	Presupuesto	I Semestre 2020		Coordinado por Subproceso de Gestión Ambiental en conjunto con Oficina de Comunicación
Incorporar criterios en el proceso de compras que prevengan o disminuyan la generación de residuos, así como criterios que promuevan las compras sostenibles	Identificar los principales insumos que adquiridos por la institución generan residuos.	Proveeduría / Gestión Ambiental	Procedimiento de Compras Verdes	I Semestre 2019		Ligado al Procedimiento de Compras Verdes
	Analizar la posibilidad de sustituir o disminuir el	Proveeduría / Gestión Ambiental		I Semestre 2019		

	uso de estos insumos.			
	Establecer los principales insumos serán adquiridos bajo los criterios ambientales basados en la reducción de residuos.	Proveeduría/ Gestión Ambiental	I Semestre 2019	
	Establecer una meta de incorporación de criterios ambientales en compras.	Proveeduría/ Gestión Ambiental	I Semestre 2019	

Proyecto 6. Plan de control de consumo de papel

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Controlar y reducir el consumo de papel en las actividades de la municipalidad.	Indicador:	Cantidad de resmas / área	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Reducir un 5% el consumo de papel	Datos de consumo
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Gestionar el manejo del consumo del papel.	Definir las principales fuentes de consumo de papel.	Servicios Institucionales / Proveeduría	Hoja Registro Consumo Papel	II Semestre 2019		Coordinado por Subproceso de Gestión Ambiental conjunto con Proveeduría
	Cuantificar el consumo de papel.	Servicios Institucionales / Proveeduría		II Semestre 2019		Definir un encargado de la cuantificación: proveeduría
	Realizar la cuantificación periódica del consumo y definir el responsable de realizarla.	Servicios Institucionales / Proveeduría		II Semestre 2022		
	Establecer un programa de disminución en el consumo de papel (establecer metas)	Servicios Institucionales / Proveeduría / Gestión Ambiental		II Semestre 2022		Coordinado por Subproceso de Gestión Ambiental conjunto con Proveeduría

Proyecto 7. Plan de residuos electrónicos

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la
meta:

Objetivo específico: Controlar el manejo de los residuos electrónicos generados en la Municipalidad.	Indicador:	Cantidad de residuos separados / semestral	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Recuperar un 50% de los residuos electrónicos generados	Base de datos
	Frecuencia de medición:	Semestral	
	Responsable general:	Informática	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Desarrollar un programa de gestión integral de residuos electrónicos.	Incorporar en el Programa de Gestión Integral de Residuos de la institución, el componente de residuos electrónicos.	Servicios Institucionales / Informática	Programa de Gestión Integral de Residuos	II Semestre 2020		Se debe elaborar el Programa de Gestión Integral de Residuos que involucre los residuos electrónicos
	Establecer 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.	Servicios Institucionales / Informática	Área física para el almacenamiento temporal de los residuos electrónicos	II Semestre 2020		Coordinado por Subproceso de Gestión Ambiental conjunto con Seguridad Ocupacional

	Cuantificar los residuos electrónicos almacenados	Servicios Institucionales / Informática	Hoja Registro Residuos Sólidos Separados	II Semestre 2020		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Contraloría Ambiental
	Gestionar los residuos electrónicos mediante donación o bien con una Unidad de Cumplimiento inscrita ante el Ministerio de Salud	Servicios Institucionales / Informática	Presupuesto	II Semestre 2020		Definir si va a ser donación o disposición final con una Unidad de Cumplimiento
	Promover la recuperación de partes de equipos electrónicos retirados del servicio para su reutilización en otros equipos electrónicos.	Servicios Institucionales / Informática	Presupuesto	II Semestre 2020		Ver con Informática

Proyecto 8. Plan de residuos peligrosos

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Manejar adecuadamente los residuos peligrosos generados en las labores de la institución.	Indicador:	Cantidad de residuos / mensual	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Gestionar el 80% de los residuos peligrosos con un Gestor Autorizado	Base de datos
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Municipales / Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Desarrollar un programa de gestión integral de residuos peligrosos.	Incorporar en el Programa de Gestión Integral de Residuos de la institución, el componente de residuos peligrosos.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental	Programa de Gestión Integral de Residuos y Hoja Registro Residuos Sólidos Separados	II Semestre 2020		Se debe elaborar el Programa de Gestión Integral de Residuos que involucre los residuos peligrosos y un Procedimiento de Manejo de Residuos Peligrosos
	Identificar las áreas donde se almacenan sustancias que puedan generar residuos peligrosos	Servicios Municipales / Servicios Institucionales				

<p>Identificar 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.</p>	<p>Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental</p>				
<p>Establecer directrices o planes que permitan reducir la utilización de materiales que generan residuos peligrosos.</p>	<p>Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental</p>				
<p>Establecer los lineamientos a seguir para que sean manejados por separado y en los recipientes adecuados (rotulados) los residuos peligrosos de los residuos ordinarios.</p>	<p>Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental</p>				
<p>Establecer un área exclusiva y debidamente identificada para el almacenamiento de residuos peligrosos, manteniéndose limpio, seco y bien ventilado.</p>	<p>Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental</p>				

Establecer mecanismos de prevención relacionados con residuos peligrosos.	Establecer para el almacenamiento residuos líquidos peligrosos, un área con pisos impermeables y con sistema de retención y recolección de posibles derrames.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental			
	Identificar en el área de almacenamiento los tipos de residuos peligrosos que se almacenan.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental			
	Establecer los mecanismos de almacenamiento separado de aquellos residuos peligrosos que por sus características químicas sean incompatibles y puedan generar reacción entre ellos (incendios, corrosión, explosión, gases tóxicos).	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental			
	Disponer en el área de almacenamiento equipo adecuado de seguridad para la atención de una posible emergencia.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental			

	Establecer planes de contingencias en caso de una posible eventualidad en el sitio de almacenamiento.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental				
	Realizar inspecciones periódicas a los lugares de almacenamiento.	Comisión de PGAI				
	Establecer controles de generación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados, para cumplir con la legislación vigente.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Gestión Ambiental				
Realizar formación / sensibilización .	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar al personal relacionado con el manejo de residuos peligrosos acerca de su adecuada manipulación de estos.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	I Semestre 2021		Coordinado por Subproceso de Gestión Ambiental

Proyecto 9. Plan de residuos infectocontagiosos

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Manejar adecuadamente los residuos infectocontagiosos que provienen del consultorio médico de la Municipalidad	Indicador:	kg de residuos entregados	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Gestionar el 100% de los residuos generados	Registros de medición
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Salud Ocupacional	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Gestionar correctamente la disposición final de los residuos infectocontagiosos	Seguimiento y medición de la disposición final de los residuos infectocontagiosos	Recursos Humanos	Presupuesto	II Semestre 2019		Verificar el sitio de almacenamiento temporal de los residuos infecto-contagiosos y seguimiento al Gestor Autorizado por el Ministerio de Salud que dispone los residuos

Proyecto 10. Plan de uso de sustancias peligrosas

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Controlar el uso de productos químicos peligrosos.	Indicador:	#colaboradores capacitados	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Capacitar al 100% de colaboradores	Registros de capacitación
	Frecuencia de medición:	Anual	
	Responsable general:	Salud Ocupacional	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Gestionar el manejo de sustancias peligrosas.	Disponer de un registro que describa el tipo de sustancia, sus características (grado de toxicidad, efectos, etc) y cantidad almacenada o transportada, en cada edificio.	Proveeduría / Servicios Municipales	Base de datos	I Semestre 2022		Se requiere del trabajo conjunto de Salud Ocupacional, Gestión Ambiental, Proveeduría. Se debe revisar primero la información que se tiene. Se debe tener un inventario de los productos químicos, la Hoja de Seguridad y etiqueta de cada uno de ellos.
	Disponer de las hojas de seguridad de los productos (MSDS) en la zona de almacenaje de sustancias.	Proveeduría / Servicios Municipales	Base de datos	I Semestre 2022		

	<p>Asegurarse que 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.</p>	<p>Proveeduría / Servicios Municipales</p>	<p>Base de datos</p>	<p>II Semestre 2022</p>	
	<p>Establecer el área de almacenamiento de sustancias o materiales peligrosos, de acuerdo con la naturaleza de los materiales almacenados.</p>	<p>Proveeduría / Servicios Municipales</p>	<p>Base de datos</p>	<p>II Semestre 2022</p>	
	<p>Desarrollar planes de emergencia y de contingencia, diseñados e implementados de conformidad con la reglamentación técnica vigente sobre la materia, que permitan minimizar riesgos de accidentes y derrames de sustancias tóxicas.</p>	<p>Proveeduría / Servicios Municipales</p>	<p>Base de datos</p>	<p>I Semestre 2022</p>	
	<p>Disponer para el personal que manipula sustancias peligrosas el equipo de protección personal (EPP) adecuado según el riesgo de los materiales y capacitarlos para su utilización.</p>	<p>Proveeduría / Servicios Municipales / Salud Ocupacional</p>	<p>Presupuesto / Base de datos</p>	<p>II Semestre 2022</p>	

	Disponer 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.	Proveeduría / Servicios Municipales	Presupuesto / Base de datos	II Semestre 2022	
Realizar formación / sensibilización	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar al personal que maneja sustancias peligrosas, en cuanto a las propiedades físicas, químicas y biológicas de dichas sustancias y los riesgos que implican.	Proveeduría / Servicios Municipales / Salud Ocupacional	Presupuesto / Capacitador	I Semestre 2022	
	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar continuamente al personal, manejo, simulacros y entrenamiento en prevención y control de derrames.	Proveeduría / Servicios Municipales / Salud Ocupacional	Presupuesto / Capacitador	I Semestre 2022	

Proyecto 11. Plan de manejo de productos derivados de hidrocarburos

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Manejar adecuadamente los hidrocarburos que se utilizan en las laborales de la Municipalidad.	Indicador:	L consumidos	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Buscar la sustitución por combustibles alternos	Registro de combustibles
	Frecuencia de medición:	Anual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Gestionar del manejo de productos derivados de hidrocarburos.	Delimitar, identificar y valorar el estado de las áreas de almacenamiento.	Servicios Institucionales / Servicios Comunes / Proveeduría	Base de datos	I Semestre 2022		No se tienen tanques de autoconsumo, por lo que este apartado no aplica
	Disponer de áreas adecuadas y equipadas para el almacenamiento de hidrocarburos con señalización de prevención.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Proveeduría	Base de datos	II Semestre 2022		
	Desarrollar un procedimiento para el manejo de esta clase de productos que considere el transporte, uso y aspectos de	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Base de datos	I Semestre 2022		

	seguridad, que permitan prevenir los riesgos de accidentes, explosiones, incendios y derrames.				
Establecer mecanismos de prevención relacionados con el manejo de productos derivados de hidrocarburos.	Desarrollar 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)	Servicios Institucionales / Servicios Municipales	Base de datos	I Semestre 2022	
	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar en el uso del equipo de protección personal a los encargados del manejo de esta clase de derivados.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	I Semestre 2022	
Realizar formación / sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar a los funcionarios encargados en las acciones a seguir en caso de una	Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	I Semestre 2022	

	posible emergencia.					
	Elaborar un plan de formación que considere: capacitación del personal periódicamente con relación al manejo de hidrocarburos, los riesgos asociados y procedimientos a seguir en caso de posibles emergencias.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitación	I Semestre 2022		

Proyecto 12. Plan de uso de plaguicidas

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Manejar adecuadamente los plaguicidas que se utilizan en las laborales de la Municipalidad.	Indicador:	kg de plaguicidas consumidos	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Ahorrar un 5% del consumo	Registros de compras / consumo
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Gestionar del manejo de plaguicidas.	Disponer de las hojas de seguridad de los plaguicidas (MSDS) en la zona de almacenaje.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales	Base de datos	I Semestre 2022		Revisar con el encargado si se tiene un Control de Plagas; a partir de esta información se plantearán las actividades a realizar
	Establecer un área adecuada para el almacenamiento de plaguicidas, tanto en infraestructura como en seguridad, en conformidad con la regulación vigente.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales	Base de datos	II Semestre 2022		
	Evaluar la peligrosidad de los plaguicidas utilizados, con el fin de considerar la sustitución de algunos de estos por otros menos tóxicos.	Servicios Municipales / Servicios Institucionales	Base de datos	I Semestre 2022		

Realizar formación / sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar al personal que maneja los plaguicidas, en su correcta aplicación, los riesgos que implican a la salud y al ambiente y el uso adecuado del equipo de protección.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	I Semestre 2022		
---------------------------------------	---	--	---------------------------	-----------------	--	--

Proyecto 13. Plan de consumo de combustibles

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Controlar el consumo de combustible utilizado en las labores municipales.	Indicador:	Kilómetros / Litro	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Reducir un 5% el consumo	Base de datos
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Desarrollar la gestión y evaluación en el consumo de combustibles.	Realizar y actualizar los registros del consumo de combustible total de la institución y por cada tipo de fuente de consumo.	Servicios Institucionales	Clasificación Base Datos Combustible y Análisis Combustible Fósil	Año 2019		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Gestión Ambiental
	Establecer controles sobre el uso de cada tipo de fuente de consumo.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales				
	Establecer indicadores de eficiencia energética para las fuentes consumidoras de combustible.	Servicios Institucionales / Servicios Municipales				

	Identificar y cuantificar las distancias que recorren cada fuente móvil.	Servicios Institucionales / Servicios comunales				
Realizar formación / sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: sensibilizar a los funcionarios sobre la importancia del ahorro de combustible.	Servicios Institucionales / Servicios Comunales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	Año 2019		Ver la posibilidad de gestionarlo con la DIGECA y/o el INA
	Elaborar un plan de formación que considere: capacitación continua a los choferes de la institución sobre manejo eficiente y mantenimiento preventivo, así como al personal operativo de las fuentes fijas para su adecuado uso.	Servicios Institucionales / Servicios Comunales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	Año 2019		
Desarrollar en el proceso de compras variables relacionadas al consumo de combustibles.	Establecer 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.	Servicios Institucionales / Servicios comunales	Clasificación Base Datos Combustible y Análisis Combustible Fósil	Año 2019		Ligado al Procedimiento de Compras Verdes

Proyecto 14. Plan de consumo de energía

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar la meta:

Objetivo específico: Controlar y reducir el consumo de energía.	Indicador:	kilowatts / hora mensual	Fuente de datos para medición:
	Meta:	Reducir un 5%	Base de datos
	Frecuencia de medición:	Mensual	
	Responsable general:	Servicios Institucionales	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Desarrollar la gestión y evaluación en el consumo de energía.	Establecer los registros asociados a los medidores de los edificios fueron identificados en la etapa del diagnóstico.	Servicios Institucionales	Hoja Registro Consumo Energía Eléctrica	Continuo con actualización mensual		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Contraloría Ambiental
	Generar información estadística sobre los consumos de energía, demanda y costo de la energía, por medidor.	Servicios Institucionales	Hoja Registro Consumo Energía Eléctrica	Continuo con actualización mensual		
	Completar y mantener actualizado el inventario por tipo de equipos, que hacen uso de electricidad en la institución (luminarias, equipo de cómputo, aires acondicionados, entre otros)	Servicios Institucionales	Inventario Equipos Energía Eléctrica	Año 2019		Se requiere de la colaboración del Coordinador de Servicios Institucionales de la Municipalidad

	Realizar la caracterización energética de cada edificio de la institución, de acuerdo a las actividades propias de cada una.	Servicios Institucionales	Hoja Registro Consumo Energía Eléctrica	Continuo con actualización mensual		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Contraloría Ambiental
	Realizar evaluaciones permanentes del consumo energético en equipos y sistemas de la institución.	Servicios Institucionales / Informática	Hoja Registro Consumo Energía Eléctrica	Continuo con actualización mensual		
Establecer mecanismos de prevención relacionados con el consumo de energía.	Establecer un plan de mantenimiento de los sistemas eléctricos de cada edificio	Servicios Institucionales / Informática	Plan de Mantenimiento de Sistemas Eléctricos	Ligado al Plan de Mantenimiento de Sistemas Eléctricos		Ver con el encargado de Mantenimiento
	Mantener actualizados los registros de mantenimiento.	Servicios Institucionales	Plan de Mantenimiento de Sistemas Eléctricos	Ligado al Plan de Mantenimiento de Sistemas Eléctricos		Ver con el encargado de Mantenimiento
	Mantener actualizados los indicadores de eficiencia energética para el consumo de energía eléctrica.	Servicios institucionales	Base de Datos de Energía Eléctrica	Continuo con actualización mensual		El registro en Excel debe ser completado por el encargado y entregar en los primeros 10 días hábiles de cada mes a Contraloría Ambiental
	Realizar diagnósticos energéticos en las edificaciones donde se detecten consumo irregular.	Servicios institucionales	Base de Datos de Energía Eléctrica	Continuo con actualización mensual		
	Establecer programas para el ahorro de energía, donde se establezcan objetivos, metas, actividades, responsables, plazos	Servicios Institucionales / Informática	Programa de Ahorro de Energía	Año 2019		

	de ejecución, presupuesto.					
Realizar formación / sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: sensibilizar a los funcionarios en el proceso de cambio de cultura hacia un uso racional y eficiente de la energía.	Servicios Institucionales / Recursos Humanos	Presupuesto / Capacitador	Año 2019		Apoyarse en las capacitaciones de DIGECA
	Analizar la utilización aparatos o equipos que utilicen o funcionen con mayor eficiencia energética.	Proveeduría / Gestión Ambiental / Servicios Municipales	Especificaciones técnicas	Año 2019		Ligar al Procedimiento de Compras Verdes

Proyecto 15. Plan de seguridad y manejo de desastres naturales

Fecha:

Plazo estimado para alcanzar
la meta:

Objetivo específico: Establecer los mecanismos de respuesta ante emergencias.	Indicador:	Integrantes de Brigada capacitados	Fuente de datos para medición:
	Meta:	100% del personal capacitado	Registros de capacitación
	Frecuencia de medición:	Anual	
	Responsable general:	Salud Ocupacional	

Actividad	Sub Actividad	Responsable	Recursos	Fecha de cumplimiento	Estado	Observaciones
Desarrollar 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.	Realizar las actividades definidas en la Guía para la Presentación del Programa de Atención de Emergencias, emitido por el Ministerio de Salud, estableciendo mapeos de riesgos y áreas seguras.	Brigada de Emergencia/ Gestión Ambiental	Presupuesto	Año 2019		Verlo con Salud Ocupacional
	<u>Plantel Municipal</u> : Evaluar el estado de las edificaciones actuales y definir los espacios que deben ser restaurados, reubicados o clausurados.	Brigada de Emergencia/ Gestión Ambiental	Presupuesto	Año 2019		Revisar con encargado de infraestructura de la Municipalidad
Realizar formación / sensibilización.	Elaborar un plan de formación que considere: capacitar al personal en simulaciones, simulacros y entrenamiento en prevención y atención de desastres naturales, de	Brigada de Emergencia/ Gestión Ambiental	Presupuesto / Capacitador	Año 2019		Verlo con Salud Ocupacional

	acuerdo al plan de atención de emergencias.					
--	---	--	--	--	--	--

Anexo 2. Protocolos de evaluación

[Ir a Instrucciones](#)

Programa de Gestión Ambiental Institucional PGAI's

Institución: Municipalidad de Escazú
Responsable de la evaluación: Jerson Calderón Valverde
Fecha de evaluación: viernes, 01 de febrero de 2019

Listado de Protocolos de Evaluación

No. de Protocolo	Aspecto ambiental	Calificación obtenida
Protocolo No. 1 (ir al Protocolo)	Emisiones de fuentes fijas	29%
Protocolo No. 2 (ir al Protocolo)	Emisiones de fuentes móviles	57%
Protocolo No. 3 (ir al Protocolo)	Generación de ruido y vibraciones por actividades antrópicas	25%
Protocolo No. 4 (ir al Protocolo)	Emisiones de radiaciones ionizantes	
Protocolo No. 5 (ir al Protocolo)	Emisiones de olores	100%
Protocolo No. 6 (ir al Protocolo)	Consumo de agua	50%
Protocolo No. 7 (ir al Protocolo)	Generación de aguas residuales	100%
Protocolo No. 8 (ir al Protocolo)	Generación de residuos sólidos ordinarios	57%
Protocolo No. 9 (ir al Protocolo)	Consumo de papel	82%
Protocolo No. 10 (ir al Protocolo)	Generación de residuos electrónicos	40%
Protocolo No. 11 (ir al Protocolo)	Generación de residuos sólidos peligrosos	36%
Protocolo No. 12 (ir al Protocolo)	Generación de residuos infectocontagiosos	93%
Protocolo No. 13 (ir al Protocolo)	Uso de sustancias peligrosas	31%
Protocolo No. 14 (ir al Protocolo)	Manejo de productos derivados de hidrocarburos	36%
Protocolo No. 15 (ir al Protocolo)	Uso de plaguicidas	42%
Protocolo No. 16 (ir al Protocolo)	Uso de sustancias radioactivas	
Protocolo No. 17 (ir al Protocolo)	Consumo de combustibles fósiles	46%
Protocolo No. 18 (ir al Protocolo)	Consumo de energía eléctrica	45%
Otros protocolos de evaluación		
Protocolo No. 19 (ir al Protocolo)	Seguridad y manejo de desastres naturales	80%