DIRECCIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL

PLAN ANUAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN.

PLANEFA - 2014

JAÉN- PERÚ

2014

PLAN ANUAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAÉN (PLANEFA – 2014).

I. ANTECEDENTES.

El Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (PLANEFA) de las entidades que conforman el Sistema Nacional de Evaluación y fiscalización Ambiental, es un instrumento técnico normativo necesario para fortalecer la coordinación entre el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA), en materia de formulación ejecución y evaluación de sus respectivos planes.

Los Planes de Evaluación y Fiscalización Ambiental (PLANEFA) se aprueban anualmente mediante ordenanza municipal. La Municipalidad Provincial de Jaén, forma parte de las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA's), por lo que es importante la Elaboración y aprobación del presente plan, el cual constituye un documento técnico de monitoreo y control ambiental donde se evalúan los factores ambientales (agua, suelo, aire, etc.) afectados por las actividades productivas humanas. Siendo un apoyo para la toma de decisiones ante impactos De riesgos ambientales potenciales que produzcan dichas actividades.

El decreto supremo N°085-2003, que aprueba el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, el mismo que establece los Estándares de Calidad Ambiental (ECAs) del Ruido, los Instrumentos de Gestión, los Lineamientos generales, las Autorizaciones y sanciones por Ruido.

La ley N°28611 “Ley General Del Ambiente” establece en su artículo 115°-1 “De los Ruidos y vibraciones” que “Las autoridades sectoriales son responsables de de normar y controlar los ruidos y las vibraciones de las actividades que se encuentran bajo su regulación, de acuerdo a lo dispuesto en sus respectivas leyes de organización y funciones”. Además en el articulo 115°.2 especifica “que los gobiernos locales son responsables de normar y controlar los ruidos y vibraciones de las actividades domesticas y comerciales, así como por las fuentes móviles, debiendo establecer la normativa respectiva sobre la base de los estándares de calidad ambiental ECAs”

El artículo 80° de la ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, indica que en saneamiento, salubridad y salud, las municipalidades tienen la función de “regular y controlar la emisión de humos, gases ruidos y demás elementos contaminantes de la atmosfera y el ambiente”. En el marco de su competencia, la Municipalidad Provincial de Jaén, con el fin de establecer regulaciones, prohibiciones y restricciones a las actividades generadoras de ruido e identificar a los responsables de la contaminación sonora y aplicarles de ser el caso las sanciones correspondientes en el decreto supremo N°085-2003-PCM aprueba la:

La ordenanza municipal N° 014-2007-MPJ, que aprueba el reglamento de Protección De La Calidad Ambiental Acústica. En al art. 9° establece los valores limites en el medio ambiente exterior, art. 10° valores limites de ruido en el interior de edificios, otros.

La ordenanza municipal N° 012-2009-MPJ, que aprueba el reglamento de Salud y Salubridad municipal. Título VI del aseo urbano y Titulo VII del agua para consumo humano.

La ordenanza municipal N° 012-2012-MPJ, que aprueba que aprueba el reglamento de aplicación de sanciones (RAS) y el Cuadro Único de Infracciones y Sanciones (CUIS), Anexo N°01, línea de acción 02, código 2.2 "contaminación acústica por ruidos" y 2.3 "contaminación del aire"

La ordenanza municipal N° 014-2013-MPJ, que aprueba el nuevo régimen municipal que regula el procedimiento para el otorgamiento de la autorización municipal, comercialización. Consumo, publicidad y fiscalización de locales dedicados a la venta de bebidas alcohólicas, en el capítulo II, articulo 7° inciso d) especifica: en la Dirección de Desarrollo Ambiental, el administrado solicitara la aprobación de la declaratoria de impacto ambiental adjuntando copia del Certificado de Compatibilidad de uso.

La Municipalidad Provincial de Jaén en cumplimiento a las normas en materia de evaluación y fiscalización ambiental aprobó El Plan de Evaluación Ambiental PLANEFA -2013 con Ordenanza N° 01-2013-MPJ estableciendo como objetivos principales desarrollar acciones de evaluación y fiscalización ambiental de los diferentes componentes ambientales que son afectados por las principales actividades de la ciudad de Jaén, implementar programas de monitoreo de calidad de aire, ruido , suelo, residuos sólidos y agua, detectar impactos, proponer medidas correctoras adecuadas, compilar información útil de los monitoreos realizados para posteriores modificatorias y retro alimentación del plan.

Conforme al plan anual 2013 se ejecutaron acciones de evaluación ambiental referidas a las acciones de monitoreo y vigilancia de la calidad de agua del río Amojú, la calidad ambiental acústica por ruido en espacios públicos y privados como establecimientos discotecas, marisquerías, terminales terrestres, mercados, óvalos, parques y puentes, monitoreo de la calidad del suelo, monitoreo de la calidad del aire del sector ladrillero en Fila Alta, el monitoreo la gestión de los residuos sólidos y el monitoreo del suelo en los espacios agrícolas lugares cercanos al botadero.

Además se programaron acciones de fiscalización, detectando incumplimientos en los estándares de calidad ambiental, ejecutándose sanciones y medidas correctivas mediante la emisión de resoluciones administrativas, en referencia a los comités y/o asociaciones que proveen servicios de agua potable para consumo humano de la ciudad de Jaén, a los establecimientos comerciales, industriales y de servicios generadoras de contaminación acústica (discotecas, marisquerías, plantas procesadoras de café). Se vienen desarrollan otras actividades no programadas como: personas que desarrollan crianzas de porcinos en el radio urbano y seguimiento a la División de Gestión de Residuos Sólidos de la Municipalidad Provincial de Jaén.

II. MARCO LEGAL

a. Ley Nº 28611 - Ley General del Ambiente, Política Nacional del Ambiente y demás normas, políticas, planes, estrategias, programas.
b. Ley Nº 28245 - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
c. Ley Nº 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y fiscalización Ambiental que en su Art. 4 señala que forman parte del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el Ministerio del Ambiente-MINAM, el organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA y las Entidades de Fiscalización Ambiental Nacional, Regional y Local.
d. Ley orgánica de municipalidades. Ley Nº 27972.
e. Decreto legislativo Nº1013, Creación del MINAM Y EL OEFA
f. Directiva Nº 003-2010/OEFA/PCD.
g. Decreto supremo N° 022-2009 – MINAM, Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

III. DEFINICIÓN EN SIGLAS

a. **OEFA**: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
b. **PLANEFA**: Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
c. **EFA**: Entidades de Fiscalización Ambiental.
d. **LMP**: Límites Máximos Permisibles.
e. **ECA**: Estándar de Calidad Ambiental.
f. **SCA**: Estándares de Calidad del Aire.
g. **PIGARS**: Plan Integral de la Gestión de Residuos Sólidos.
h. **SIGRES**: Sistema Integral de la Gestión de los Residuos Sólidos.
i. **SINEFA:** Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización ambiental.
j. **SNGA:** Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
k. **SNIA:** Sistema Nacional de Información Ambiental.

IV. OBJETIVOS

- Planificar la evaluación y fiscalización ambiental de los diferentes componentes ambientales que afectan a la ciudad de Jaén.
- Monitorear en forma permanente el cumplimiento de las normativas ambientales existentes.
- Obtener información de los diferentes focos de contaminación ambiental (efluentes, puntos críticos, otros) para tomar acciones que mejoren la calidad ambiental de la ciudad.
- Desarrollar acciones de fiscalización y sanción, sobre la base del análisis de los incumplimientos detectados en las acciones de supervisión.
- Evaluar impactos y proponer las medidas de prevención, mitigación o de control adecuadas a través de la Comisión Ambiental Municipal.

V. CARACTERIZACIÓN

4.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA DE JAÉN

La Provincia de Jaén en la Región Cajamarca, está ubicada en la selva alta del norte del Perú. Es la segunda ciudad más importante de la Región, una de las trece provincias que conforman el departamento de Cajamarca. Su capital es la ciudad de Jaén y tiene una altura de 729 msnm y una población de 71575 Hab. (Censo INEI 2007).
El Distrito de Jaén está ubicado, en la latitud Sur 05°42'15" y Longitud Oeste 78°48'29", tiene una extensión aproximada de 527.25 Km2 (52725 ha.), que representa el 10.08 % del territorio de la Provincia y está conformado por 127 centros poblados.

4.2. ESTADO SITUACIONAL DEL ENTORNO Y CALIDAD AMBIENTAL

4.2.1. Agua

La calidad del agua para consumo humano es uno de los principales problemas que se tiene en la ciudad de Jaén, el servicio de agua potable lo otorga la Empresa Prestadora de Servicios Marañón (EPS Marañón), brindando el servicio al 30.58 % de la población y de manera paralela 28 comités que no cuentan con un adecuado tratamiento de aguas para consumo humano, le brindan el servicio al resto de la población en un porcentaje de 43.12 %.
Se han desarrollado acciones de fiscalización a la empresas, comités y/o asociaciones prestadoras de servicios de agua para consumo humano, con el objeto de verificar el cumplimiento de sus obligaciones como proveedores de agua contemplados en la ordenanza N° 12 – 2009 –MPJ de Salud y Salubridad y La ordenanza N° 012-2012-MPJ que aprueba el régimen de aplicación de sanciones (RAS) y el reglamento de calidad de agua para consumo humano aprobados mediante D.S. N° 031-2010-SA.

Se determino que los comités a excepción de la E.P.S. Marañón no cumplen con sus obligaciones como proveedores de agua para consumo humano conforme a lo establecido en el art. 50° reglamento de calidad de agua para consumo humano D.S. N° 031-2010-SA el cual se detalla: suministran agua para consumo humano sin cumplir con los requisitos físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos, no cuenta con información vinculada con el control de calidad del agua que suministra, no informan la Autoridad de Salud y al órgano de control así como a los consumidores de las alteraciones, modificaciones o contingencias presentadas en el servicio de suministro del agua en forma oportuna ni indican las medidas preventivas y correctivas a tomar, no están inscrito ni cuentan con

aprobación y autorización sanitaria. Esta situación se debe en parte a que no la mayoría de los comités no cuentan con una infraestructura mínima y adecuada de sus sistemas de abastecimiento y tratamiento de agua, débil gestión administrativa y económica y a la débil fiscalización por parte de la autoridad de la gestión de la calidad del agua que según norma recae en la Direcciones de Salud.

La Municipalidad en el procedimiento administrativo seguido en el año 2013 ha determinado la comisión de infracciones y se procedió a emitir las resoluciones administrativas que resolvieron: Amonestar a los titulares de las juntas directivas, disponiendo que a partir de la fecha cumpla con sus obligaciones como proveedores de agua para consumo humano conforme a lo establecido en el art. 50° del reglamento de calidad de agua para consumo humano D.S. N° 031-2010-SA, y se les solicito un plan anual de mantenimiento, limpieza, desinfección de los componentes de sus sistemas de abastecimiento y de tratamiento de agua firmado por un ingeniero sanitario, químico o afín especializado, y regularice ante la autoridad de la gestión de calidad de agua DISA - Jaén el registro de su fuente de agua, de su sistema de abastecimiento de agua. A la fecha tenemos que solo 03 comités de los aproximadamente 28 existentes, han cumplido con presentar dicho Plan.

La altos niveles de contaminación del agua del rio Amojú que es utilizado como fuente para el consumo primario de agua de la población de bellavista y para regadío de áreas de cultivo, la municipalidad dentro del marco de acción del PLANEFA 2013, realizo análisis de la calidad del Agua del Rio Amojú y de los diferentes comités que brindan el servicio de agua a la ciudad, con el fin de adoptar las medidas correctivas. En el caso del Rio Amojú el análisis microbiológico determino que la cantidad de coliformes totales y coliformes termotolerantes presentes en el Rio Amojú va en aumento conforme se acerca al radio urbano, y esto se debe principalmente a que existen vertederos de aguas servidas hacia el rio Amojú, por lo que se realizo un inventario de los puntos de descarga de efluentes en la franja marginal del Rio Amojú dentro de la ciudad.

4.2.2. Suelo.

Los principales focos de contaminación del suelo son derivados de la utilización de agua servidas para la producción de cultivos en algunas zonas de la ciudad de Jaén, por más de 40 años la disposición final sin tratamiento en las áreas de influencia del ex botadero de basura en Fila Alta, y por los continuos anegamientos y colapsos de desagües por falta de mantenimiento de las redes de alcantarillado, han generado la

contaminación de los suelos en diversos lugares de nuestra ciudad. En el ejercicio del año 2013 la municipalidad ha implementado un botadero controlado municipal en el Sector la Pushura, elaborando un documento para el Plan de cierre del botadero de basura del Sector Fila Alta; además se realiza el monitoreo permanente de las calles de la ciudad para identificar anegamientos y colapsos de desagüe, notificando a la empresa responsable y en algunos casos instaurando el proceso administrativo sancionador habiendo resulto sancionar con aplicación de una multa o amonestación a la empresa infractora.

Se ah realizado el análisis de la calidad del suelo del ex botadero municipal el Mirador de la Fila Alta y de algunos lugares de la casco urbano de la ciudad de Jaén; obteniéndose que en relación a coliformes fecales: los suelos de los lugares muestreados chacras de arroz, puente la Corona, puente Orellana y puente Pakamuros se encuentran en la categoría **NORMAL** teniendo en cuenta el cuadro de Valores Holandeses de Intervención de Monitoreo del suelo. Mientras que los suelos del botadero municipal y del Camal se encuentran en la categoría de **ALARMA**. En relación a coliformes totales: los suelos del Botadero Municipal, Camal, Chacras de Arroz y puente Pakamuros se encuentran en la categoría de **ALARMA** teniendo en cuenta el cuadro de Valores Holandeses de Intervención de Monitoreo del suelo. Mientras que los suelos de los sectores Puente la Corona y Puente Orellana se encuentran en la categoría **NORMAL.** En base a esos resultados se ah realizado algunas acciones como para los suelos que se encuentran en categoría de ALARMA, se realizaron labores de descontaminación y/o remediación de suelos, y con esto disminuir el grado de contaminación y lograr revertirlos a la categoría NORMAL, además del control de las emisiones de residuos sólidos y liquidas al suelo para con esto reducir el nivel de contaminación de los mismos.

4.2.3. Residuos sólidos.

La Ciudad de Jaén cuenta con una población actual de 82,993 habitantes, según el estudio de caracterización de residuos sólidos de la ciudad de Jaén-2013, ha determinado que la generación percapita es de 0.620 kg llegando a un acumulado de 51.45 Ton/día, 1,542.3 Ton/mensual y 18,779.25 Ton/anual. El Manejo de los Residuos Sólidos es un elemento importante de la calidad ambiental debido a que su manejo inadecuado contamina el suelo, aguas subterráneas y el aire por la emisión de Metano producto de la descomposición, en la ciudad de Jaén se viene trabajando en la segregación en la fuente como método de reaprovecha miento y disminución de volúmenes de residuos del mismo modo la disposición final se realiza en botadero controlado ubicado en el Sector la Pushura, a una distancia desde la

plaza principal de 6.59 km, el cual se realiza con un tiempo de recorrido aproximado de 34.14 minutos con los vehículos cargados de residuos sólidos, el retorno a la ciudad lo realiza en 20 minutos y se ha iniciado los trámites para la recuperación del área degradada por disposición de residuos sólidos municipales en el ex botadero municipal que funciono por más de 40 años, el mismo que ha sido identificado como un peligro eminente por la Autoridad competente como la DESA y defensa civil.
El proceso de dar un tratamiento a los residuos sólidos ah conllevado a un proceso de mejora de la calidad de vida de la población, capacitación dirigida al personal municipal que realiza actividades relacionadas con la disposición final, generación de empleo por formalización de la industria del reciclaje en la provincia (formación de microempresas comercializadoras o procesadoras de residuos sólidos reciclables), así como la reducción de la contaminación ambiental (aire, agua, suelo).

Actualmente la Municipalidad viene desarrollando algunos esfuerzos en mejorar la oferta del servicio de gestión de residuos sólidos, se sigue trabajando con el programa de segregación en fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Jaén a través de un plan piloto del 13 % de la población, se ha actualizado algunos instrumentos de gestión como el estudio de caracterización de los residuos sólidos, el Plan Integral de gestión ambiental de los residuos sólidos (PIGARS) y se ha realizado un estudio de selección de sitio para la construcción del relleno sanitario tomando en cuenta los criterios técnicos y legales establecidos en las normas vigentes, el terreno existente es de 162.0089 has. Terreno donde actualmente viene operando el botadero controlado municipal en el Sector La Pushura a 6.59 Km del centro de la ciudad de Jaén.

Otro problema identificado es en relación al manejo de residuos peligrosos de los grifos, estaciones de servicio, hospitales, según la ley establece que el manejo y la disposición final es de competencia no municipal es decir de responsabilidad de los propios generadores. Muchos de estos establecimientos como los grifos no realizan el tratamiento de sus residuos y muchos de los cuales son vertidos directamente a las redes públicas de desagüe o son llevados en el carro recolector sin ningún tratamiento previo, así también los hospitales y no están desarrollando el tratamiento la tarea pendiente es fiscalizar el cumplimiento de las normas y fomentar que los titulares de estas empresas se organicen afín que sus residuos sean manejados por una E.P.S autorizada tal como lo establece la ley.

4.2.4. Aire y ruido

El incremento del parque automotor en la ciudad de Jaén ha hecho que este nivel de contaminación sea cada vez mayor, existiendo áreas donde se evidencia como son las calles de mayor circulación vehicular. La contaminación del aire por parte del parque automotor que día en día va en aumento, es un factor generador de la emisión de gases de efecto invernadero (monóxido de Carbono) en la ciudad, agregando a ello la contaminación sonora. También ocasionan contaminación algunas industrias o plantas procesadoras, piladoras de café, arroz instaladas dentro del casco urbano, y el sector ladrillero artesanal informal afectando a la población asentada a su alrededor.

A esto hay que agregar el ruido que producen algunos establecimientos comerciales, industriales y de servicios asentados dentro del casco urbano, así como de algunos locales de diversión. En materia de Contaminación Ambiental por ruido la Dirección de Desarrollo Ambiental a través de la División de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, viene atendiendo las quejas presentadas por los administrados y en coordinación con otras direcciones de la Municipalidad Provincial de Jaén realizan operativos inopinados. Se cuenta con la ordenanza Municipal N° 012-2012-MPJ que aprueba el RAS y CUIS los mismos que tipifican sanciones y multas para ruidos molestos, aspectos técnicos y normativos para una fiscalización adecuada. Para la medición del ruido se cuenta con un equipo Sonómetro debidamente calibrado.

En la ciudad de Jaén no se ha implementado hasta la fecha un control y monitoreo de la contaminación ambiental a las emisiones de contaminantes al aire, debido a la falta de implementación en equipos para el análisis, sin embargo se realizaran las gestiones administrativas para la implementación con los equipos necesarios para el monitoreo del aire que debe implementarse en el próximo año 2014.

4.3. INSTITUCIONALIDAD PARA LA FISCALIZACIÓN.

La Municipalidad Provincial de Jaén encarga a la Dirección de Desarrollo Ambiental las competencias y funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental, establecidas por los documentos de Gestión el ROF y MOF, aprobado por Ordenanza Municipal 012-2011-MPJ.

4.3.1. Normas en Materia en Fiscalización Ambiental

a. Ordenanza Municipal N° 018-2006-MPJ "Ordenanza que aprueba la Política Ambiental Local, Plan De Acción Ambiental Local, Agenda Ambiental Local y el sistema local de gestión ambiental".
b. Ordenanza Municipal N° 021-2006-MPJ 2 "Ordenanza que aprueba la política de aguas"
c. Ordenanza Municipal N° 022-2006-MPJ "Ordenanza que crea la comisión ambiental Municipal.
d. Ordenanza Municipal N° 012-2011-MPJ "Ordenanza que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF)
e. Ordenanza Municipal N° 012-2012-MPJ "Ordenanza que aprueba el Reglamento de aplicación de sanciones (RAS).
f. Ordenanza Municipal N° 020-2006-MPJ "Ordenanza que aprueba el sistema local de gestión ambiental"
g. Ordenanza Municipal N° 001-2012-MPJ "Ordenanza que aprueba la actualización de los instrumentos de gestión y reconoce la Junta Directiva de la CAM.
h. Ordenanza Municipal N° 001-2013-MPJ "Ordenanza que aprueba el Plan de Evaluación y Fiscalización Ambiental PLANEFA 2013.
i. Ordenanza Municipal N° 018-2007-MPJ "Ordenanza que aprueba el Plan Integral de Gestión ambiental de RR.SS.
j. Resolución de alcaldía N° 375-2012-MPJ-A Que aprueba el reconocimiento del Equipo Técnico y la comisión Técnica de apoyo para la actualización del PIGARS.
k. Decreto de Alcaldía N° 014-2011-MPJ/A Que aprueba el programa de Segregación en el Origen y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos.
l. Ordenanza Municipal N° 012-2009-MPJ "Ordenanza de Salud y Salubridad Municipal.
m. Ordenanza Municipal N° 014-2007-MPJ "Ordenanza Municipal de Protección de la Calidad ambiental Acústica.
n. Decreto Supremo 002-2008- MINAM "Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua"
o. Decreto Supremo Nº 085- 2003-PCM "Reglamento de Estándares Nacionales de calidad ambiental para ruido"
p. Decreto Supremo Nº 003-2008-MINAM "Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire".
q. Ordenanza Municipal N° 014-2013-MPJ "Ordenanza que aprueba el nuevo Régimen Municipal que Regula el Procedimiento para el Otorgamiento de la Autorización Municipal, Comercialización,

Consumo, Publicidad y Fiscalización de Locales Dedicados a la Venta de Bebidas Alcohólicas ”

4.3.2. Infraestructura Física.

a. Oficina de la Dirección de Desarrollo Ambiental de la MPJ.
b. Laboratorio de análisis físico-químico y microbiológico de la Empresa “OIKOS LAB”.

4.3.3. Equipos

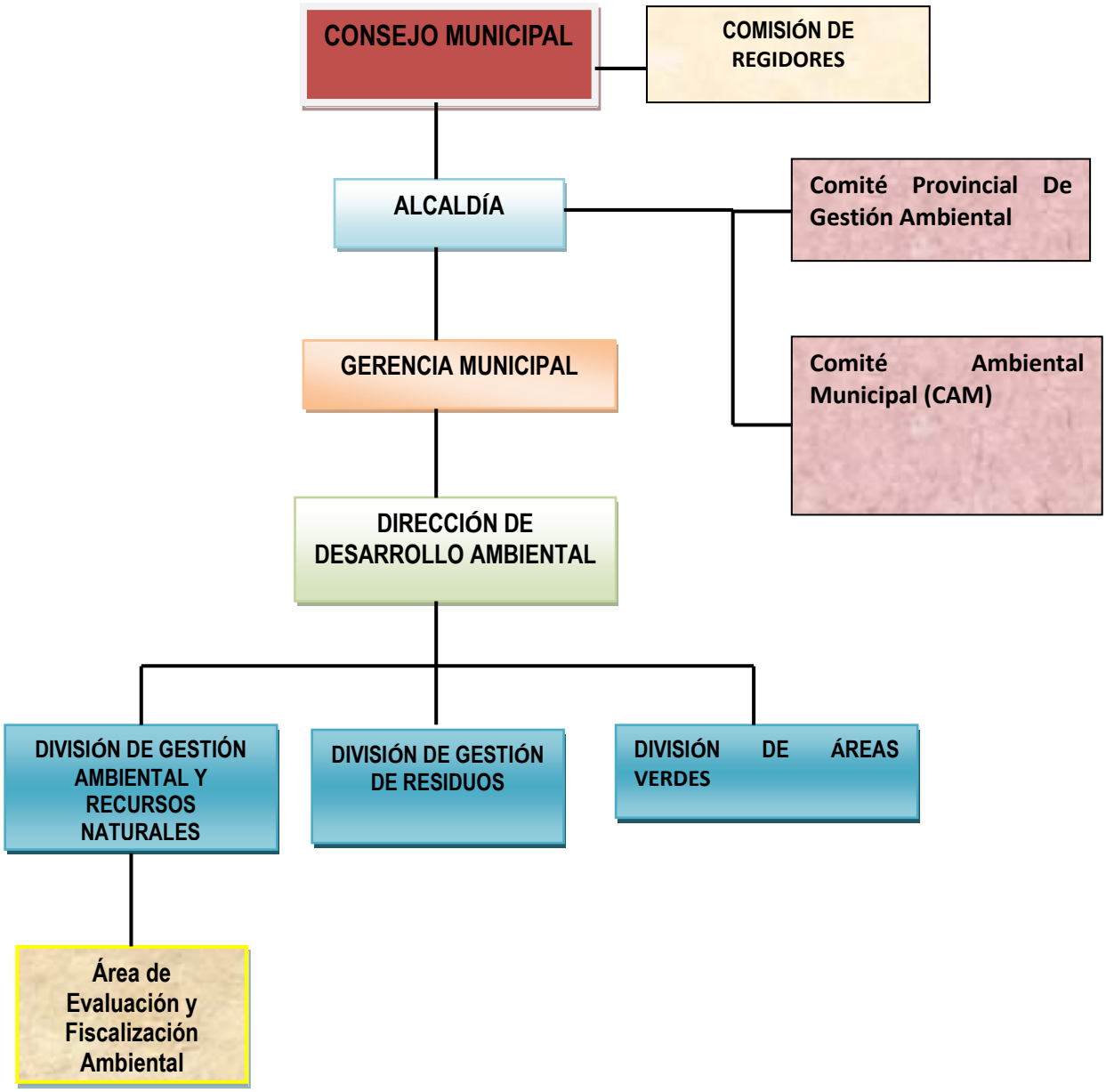
La municipalidad Provincial de Jaén, cuenta con 01 equipo Sonómetro para realizar las mediciones de contaminación por ruidos, Sonómetro SEW, modelo 2310SL con rango de medición de 32-130 dB. Calibrado según Norma ANSI S1.4 TYPE II. Para ejercicio 2014 se ah programado renovar el certificado de calibración ante el organismos correspondiente (INDECOPI), además existe el compromiso del Gobierno Regional de Cajamarca, de otorgar en calidad de préstamo un sonómetro

Para la cuantificación de gases múltiples (Contaminación del aire), la Dirección de Desarrollo Ambiental realizara la adquisición de un Detector de Gases Multiples calibrado según los parámetros establecidos en NTP (Norma Técnica Peruana para la Calidad del Aire).

4.2.4. Personal

a. Dirección de Desarrollo ambiental. Ing. Msc. Vitoly Becerra Montalvo - Director
b. División de Gestión ambiental y Recursos Naturales. Ing. José del Carmen Rubio Latorre - Jefe.
c. Área de Evaluación y Fiscalización ambiental. Ing. José del Carmen Rubio Latorre – Responsable, y, fiscalizador que se contrate.
c. Área de administración y control de minerales no metálicos. Bach. Richard Oldemar Barboza Lachos - Coordinador
d. Programa de Segregación en el Origen de Residuos Sólidos. Ing. Odilma Rufasto Troyes- Responsable
e. División de Residuos Sólidos. Tec. Juan Carlos Díaz Uriarte - Jefe
f. División de Áreas Verdes. Ing. Janner Javier Valderrama Tapia - Jefe

4.3. ESTRUCTURA ORGÁNICA



VI. ACCIONES:

FORMATO N° 1: MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE INTERVENCIONES

ENTIDAD: Municipalidad Pronvincial de Jaen

ALCANCE: __ NACIONAL __ REGIONAL __ LOCAL

AÑO: 2014

	CRITERIOS ... (2)					
	I	II	III	IV	V	
Actividades (productivas, de servicio, estatales, etc, que generen impactos ambientales) ... (1)	Contribución Económica de la Zona	N° de conflictos sociales sin resolver en los 2 últimos años que genera dicha actividad	¿Existen poblaciones o áreas naturales protegidas aledañas expuestas a la actividad?	¿Se han desarrollado supervisiones anteriores para esa actividad en la zona?	¿Existen incumplimientos ambientales como resultado del desarrollo de la actividad?	PUNTAJE TOTAL ... (3)
Parque automotor	3	3	1	5	5	225
Discotecas, marisquerias, bares	3	5	1	1	5	75
Actividades productivas, pecuarias -porcinos	1	5	1	1	5	25
Actividades Agroindustriales (Plantas procesadoras y/o molinos)	3	3	1	1	5	45
Servicios de agua y alcantarillado (EPS, asociaciones)	1	5	1	1	5	25
Actividades ilegales extractivas de madera del ACMBH	1	5	5	1	5	125
Limpieza de residuos solidos en las riberas del rio Amoju	1	3	1	1	5	15
			1			

PUNTUACIÓN	I	II	III	IV	V
	5 :ALTA PARTICIPACIÓN	5: N° CONFLICTOS >= 3	5: SI	5: NO	5: SI
	3: MEDIANA PARTICIPACIÓN	3: N° CONFLICTOS (1,2)			
	1: BAJA PARTICIPACIÓN	1: N° CONFLICTOS = 0	1: NO	1: SI	1: NO

VII. ACCIONES DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.

Plan de Evaluación ambiental

La evaluación de la calidad ambiental se realiza a través de los indicadores que miden la concentración de elementos, sustancias, parámetros físicos, químicos y biológicos, presente en el aire, agua o suelo producidos o generados por las actividades productivas, los que se descargan o emiten al medio ambiente, para lo cual la normativa ambiental establece Estándares de Calidad Ambienta (ECA), que son evaluados de los efluentes, emisiones que al exceder pueden causar daño a la salud y contaminar el medio ambiente.

7.1. Monitoreo y vigilancia de la calidad de agua para diversos usos.

Se realizara el monitoreo y vigilancia de la calidad del agua para diversos usos: Agua de uso de consumo humano de comités de agua que proveen los comités y/o asociaciones evaluando el cumplimiento de sus planes operativos, el agua utilizada para el servicio de piscinas, el agua del rio Amojú, el agua del canal de Chililique.

Selección De Sitios De Muestreo:
El sitio de muestreo es de acuerdo al tipo de uso que se le está dando al agua, seleccionando al azar el lugar de muestreo.

Metodología:
La metodología de muestreo de agua de piscinas, canal de Chililique, Progreso y del rio Amojú se realizará considerando los siguientes parámetros:

- Tipo de muestra: Compuesta.
- La muestra debe ser recolectada en envases de polietileno con capacidad mínima de 1000ml, herméticos y limpios. No deben haber sido usados antes.
- El muestreo se realizará a profundidades no menores de 25 cm.
- Se mantendrán las muestras en una temperatura igual o menor a 4°C.
- Se debe llevar un registro de cada muestra recolectada y se identificará cada recipiente, preferiblemente pegando una etiqueta que contendrá información como nombre del colector de la muestra, fecha, hora, ubicación exacta del punto de muestreo, temperatura del agua, y cualquier otro dato que pueda ser necesario para correlación, tales como almacenamiento post-muestreo.

Frecuencias y Sitios de Monitoreo.
La frecuencia del monitoreo se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 01 Frecuencia de Monitoreo de la calidad del agua.

Uso de agua	Frecuencia de Monitoreo	Responsable
Comités y/o asociaciones de agua	Trimestral	MPJ Y DISA Jaén
Piscinas publicas	Semestral	MPJ Y DISA Jaén
Agua del Río Amojú	Semestral	MPJ Y DISA Jaén, UNC
Canal de Chililique y progreso	Semestral	MPJ Y DISA Jaén, UNC

Parámetros y Límites de Contaminación

Se tendrá en cuenta los límites máximos permisibles de contaminación de acuerdo a los Estándares Nacionales de la Calidad Ambiental para Agua, del decreto Supremo 002-2008- MINAM.

Cuadro N° 02

ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA AGUA

CATEGORÍA 1: POBLACIONAL Y RECREACIONAL

PARÁMETRO	UNIDAD	Aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable			Aguas superficiales destinadas para recreación	
		A1	A2	A3	B1	B2
		Aguas que pueden ser potabilizadas con desinfección	Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional	Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento avanzado	Contacto Primario	Contacto Secundario
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
FÍSICOS Y QUÍMICOS						
Aceites y grasas (MEH)	mg/L	1	1,00	1,00	Ausencia de película visible	**
Cianuro Libre	mg/L	0,005	0,022	0,022	0,022	0,022
Cianuro Wad	mg/L	0,08	0,08	0,08	0,08	**
Cloruros	mg/L	250	250	250	**	**
Color	Color verdadero escala Pt/Co	15	100	200	sin cambio normal	sin cambio normal
Conductividad	us/cm (a)	1 500	1 600	**	**	**
D.B.O.$_5$	mg/L	3	5	10	5	10
D.Q.O.	mg/L	10	20	30	30	50
Dureza	mg/L	500	**	**	**	**
Detergentes (SAAM)	mg/L	0,5	0,5	na	0,5	Ausencia de espuma persistente
Fenoles	mg/L	0,003	0,01	0,1	**	**
Fluoruros	mg/L	1	**	**	**	**
Fósforo Total	mg/L P	0,1	0,15	0,15	**	**
Materiales Flotantes		Ausencia de material flotante	**	**	Ausencia de material flotante	Ausencia de material flotante
Nitratos	mg/L N	10	10	10	10	**
Nitritos	mg/L N	1	1	1	1(5)	**
Nitrógeno amoniacal	mg/L N	1,5	2	3,7	**	**
Olor		Aceptable	**	**	Aceptable	**
Oxígeno Disuelto	mg/L	>= 6	>= 5	>= 4	>= 5	>= 4
pH	Unidad de pH	6,5 – 8,5	5,5 – 9,0	5,5 – 9,0	6-9 (2,5)	**
Sólidos Disueltos Totales	mg/L	1 000	1 000	1 500	**	**
Sulfatos	mg/L	250	**	**	**	**
Sulfuros	mg/L	0,05	**	**	0,05	**
Turbiedad	UNT (b)	5	100	**	100	**
INORGÁNICOS						
Aluminio	mg/L	0,2	0,2	0,2	0,2	**
Antimonio	mg/L	0,006	0,006	0,006	0,006	**
Arsénico	mg/L	0,01	0,01	0,05	0,01	**
Bario	mg/L	0,7	0,7	1	0,7	**
Berilio	mg/L	0,004	0,04	0,04	0,04	**
Boro	mg/L	0,5	0,5	0,75	0,5	**
Cadmio	mg/L	0,003	0,003	0,01	0,01	**
Cobre	mg/L	2	2	2	2	**
Cromo Total	mg/L	0,05	0,05	0,05	0,05	**
Cromo VI	mg/L	0,05	0,05	0,05	0,05	**
Hierro	mg/L	0,3	1	1	0,3	**
Manganeso	mg/L	0,1	0,4	0,5	0,1	**
Mercurio	mg/L	0,001	0,002	0,002	0,001	**
Níquel	mg/L	0,02	0,025	0,025	0,02	**
Plata	mg/L	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05
Plomo	mg/L	0,01	0,05	0,05	0,01	**
Selenio	mg/L	0,01	0,05	0,05	0,01	**
Uranio	mg/L	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Vanadio	mg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Zinc	mg/L	3	5	5	3	**

Descargado desde www.elperuano.com.pe

Cuadro N° 03

MICROBIOLÓGICO						
Coliformes Termotolerantes (44,5 °C)	NMP/100 mL	0	2 000	20 000	200	1 000
Coliformes Totales (35 - 37 °C)	NMP/100 mL	50	3 000	50 000	1 000	4 000
Enterococos fecales	NMP/100 mL	0	0		200	**
Escherichia coli	NMP/100 mL	0	0		Ausencia	Ausencia
Formas parasitarias	Organismo/Litro	0	0		0	
Giardia duodenalis	Organismo/Litro	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Salmonella	Presencia/100 mL	Ausencia	Ausencia	Ausencia	0	0
Vibrio Cholerae	Presencia/100 mL	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia

UNT Unidad Nefelométrica Turbiedad
NMP/ 100 mL Número más probable en 100 mL
* Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)
** Se entenderá que para esta subcategoría, el parámetro no es relevante, salvo casos específicos que la Autoridad competente determine.

CATEGORÍA 3: RIEGO DE VEGETALES Y BEBIDAS DE ANIMALES

PARÁMETROS PARA RIEGO DE VEGETALES DE TALLO BAJO Y TALLO ALTO		
PARÁMETROS	**UNIDAD**	**VALOR**
Fisicoquímicos		
Bicarbonatos	mg/L	370
Calcio	mg/L	200
Carbonatos	mg/L	5
Cloruros	mg/L	100-700
Conductividad	(uS/cm)	<2 000
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	15
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	40
Fluoruros	mg/L	1
Fosfatos - P	mg/L	1
Nitratos (NO3-N)	mg/L	10
Nitritos (NO2-N)	mg/L	0,06
Oxígeno Disuelto	mg/L	> =4
pH	Unidad de pH	6,5 – 8,5
Sodio	mg/L	200
Sulfatos	mg/L	300
Sulfuros	mg/L	0,05
Inorgánicos		
Aluminio	mg/L	5
Arsénico	mg/L	0,05
Bario total	mg/L	0,7
Boro	mg/L	0,5-6
Cadmio	mg/L	0,005
Cianuro Wad	mg/L	0,1
Cobalto	mg/L	0,05
Cobre	mg/L	0,2
Cromo (6+)	mg/L	0,1
Hierro	mg/L	1
Litio	mg/L	2,5
Magnesio	mg/L	150
Manganeso	mg/L	0,2
Mercurio	mg/L	0,001
Níquel	mg/L	0,2
Plata	mg/L	0,05
Plomo	mg/L	0,05
Selenio	mg/L	0,05
Zinc	mg/L	2
Orgánicos		
Aceites y Grasas	mg/L	1
Fenoles	mg/L	0,001
S.A.A.M. (detergentes)	mg/L	1
Plaguicidas		
Aldicarb	ug/L	1
Aldrin (CAS 309-00-2)	ug/L	0,004
Clordano (CAS 57-74-9)	ug/L	0,3
DDT	ug/L	0,001
Dieldrín (N° CAS 72-20-8)	ug/L	0,7
Endrín	ug/L	0,004

7.2. Monitoreo y vigilancia de calidad ambiental para aire y ruido en la ciudad de Jaén

7.2.1. Monitoreo del Ruido.

La expresión contaminación acústica, también sonora, hace referencia al ruido cuando excede los estándares establecidos por norma, es decir, la exposición a un sonido molesto puede producir efectos sobre grupos de personas y la salud individual, fisiológica y psicológica, pudiendo ocasionar malestar y fastidio, dolores de cabeza, estrés, pérdida de audición, irritabilidad exagerada y otros asociados.
El ruido ambiental es una consecuencia directa no deseada de las propias actividades que se desarrollan en las ciudades. En la provincia de Jaén los niveles de ruido han crecido de forma acelerada en nuestra ciudad, ya que incide en el nivel de la calidad de vida y además provoca efectos nocivos sobre la salud. Generado por el incremento de las fuentes móviles (parque automotor), territorial y poblacional de nuestra ciudad originando molestias a la ciudadanía durante horario diurno y nocturno; siendo con mayor intensidad en horarios de alto tránsito vehicular. Además se cuenta con muchos establecimientos comerciales como bares, videos pub, mercados, etc que están produciendo efectos de contaminación sonora, lo que provoca efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de las personas.

El ruido en exceso y la contaminación sonora, constituyen un importante factor determinante de la calidad ambiental, por los efectos que produce, se convierte en un tipo de energía sujeto a regulación y posterior fiscalización, a cargo de las Autoridades Municipales y del OEFA, principalmente.

Además de estas fuentes de ruido, en nuestra ciudad aparece una gran variedad de otras fuentes sonoras, como los servicios de limpieza y recojo de basura, sirenas y alarmas, procesos industriales de fabricación, así como las actividades lúdicas y recreativas, entre otras, que en su conjunto llegan a originar lo que se conoce como contaminación acústica urbana.

La contaminación acústica, cuando no se controla, perturba las distintas actividades comunitarias, interfiriendo la comunicación hablada, base de la convivencia humana; perturba el sueño, el descanso y la relajación, impidiendo la concentración y el aprendizaje, y lo que es más grave, crea estados de cansancio y tensión que pueden promover enfermedades de tipo nervioso y cardiovascular.

7.2.1.1. Metodología.

Las mediciones de los niveles sonoros se realizan observando estrictamente los procedimientos y la metodología de toma y tratamiento de datos estipulados en el artículo primero de las disposiciones transitorias del D.S. N° 085-2003-PCM "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido", se utilizará como parámetro de evaluación el Nivel de Presión Sonora Continua Equivalente con ponderación "A" (LAeqt), expresado en decibeles "A" que posee en el mismo intervalo de tiempo (T), la misma energía total que el sonido medido.

Se ha considerado las siguientes condiciones de monitoreo: Diurno sin funcionamiento, Diurno con funcionamiento, Nocturno con funcionamiento.

En exteriores la medición se realizará siguiendo el siguiente protocolo:

- El sonómetro colocado a una altura aproximada de 1,5 m. del nivel del suelo y el ángulo formado entre el sonómetro y un plano inclinado paralelo al suelo entre 30° a 60°.
- Se colocará el sonómetro a una distancia libre mínima aproximada de 0,50 m. del cuerpo del especialista y a unos 3,5 metros o más de las paredes, construcciones u estructuras reflectantes con el micrófono no orientado hacia la fuente sonora.
- Utilizar pantalla (rejilla o filtro) antiviento que forma parte del equipo. Evitar durante las mediciones, condiciones meteorológicas extremas, tales como lluvias, viento, rayería y otros que puedan afectar los resultados.
- Se tomará un mínimo de cinco mediciones en el mismo lugar, cada 10 segundos, se deberá anotar el NPSmax, el NPSmin y el LAeqT asociado a cada tiempo de medición en el reporte de medición.
- Se recomienda anotar en el reporte de medición observaciones, los eventos ruidosos que ocurren durante el período en que se está midiendo y que hacen que el ruido pueda ser tomado como de carácter Estable o Fluctuante.
- Si las mediciones realizadas en cada minuto en modo NPSeq, presentan variaciones menores o iguales a 5 dB(A) observados durante ese período, entonces debe elegirse el procedimiento de evaluación para ruido estable.
- Si al menos una de las mediciones anteriores, realizadas en cada minuto, en modo NPSeq, presenta variaciones mayores a 5 dB(A) observados durante ese período, entonces debe elegirse el procedimiento de evaluación para ruido fluctuante.

En ambientes interiores la medición se realizará siguiendo el siguiente protocolo:

- El sonómetro colocado a una altura aproximada de 1,5 m. del nivel del suelo y el ángulo formado entre el sonómetro y un plano inclinado paralelo al suelo entre 30° a 60°.

- Se colocará el sonómetro a una distancia libre mínima aproximada de 0,50 m. del cuerpo del especialista y a unos 1,5 metros o más de las paredes, construcciones u estructuras reflectantes con el micrófono no orientado hacia la fuente sonora.

- La medición se efectuará desde el punto, durante un periodo como mínimo de 10 minutos, tomando un mínimo de tres mediciones en el mismo lugar, cada 10 segundos.

- La medición de niveles de recepción en el interior se realizará con ventanas y puertas cerradas, reduciéndose al mínimo la presencia de personas durante el tiempo de medición.

- Elaborar el Informe de medición que debe contener mínimamente la identificación de la fuente sonora (nombre o razón social), localización de los puntos de medición, Datos del sonómetro utilizado: Marca y modelo; número de serie del equipo y micrófono; certificado de homologación, Nombre completo del personal técnico que realizo la medición, Fecha y hora en la que se realizó la medición, Valor de los niveles mínimo (NPS MIN), máximos (NPS MAX) el Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (LEQ), tipo de ruido, etc.

7.2.1.2. Frecuencia y sitios de evaluación

La frecuencia del monitoreo será como mínimo en forma trimestral, con el fin de evaluar del parque automotor, la construcción de edificios y obras públicas, la industria, los comercios y mercados.

7.2.1.3. Estándares y Límites máximos permisibles para ruidos

Los Estándares Primarios de Calidad Ambiental (ECA) para Ruido establecen los niveles máximos de ruido en el ambiente que no deben excederse para proteger la salud humana. Dichos ECA's consideran como parámetro el Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A (LAeqT) y toman en cuenta las zonas de aplicación (usos del suelo urbano) y horarios (diurno-nocturno).

Los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido constituyen un objetivo de política ambiental y de referencia obligatoria en el diseño y aplicación de la política pública local, sin perjuicio de las sanciones que se deriven de la aplicación de la presente ordenanza.

Para toda actividad en funcionamiento, ejercicio o uso, que supere los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, se podrá interponerse las sanciones o a las medidas cautelares correspondientes (suspensión, clausura, retención de objetos) conforme a lo establecido en la ordenanza que aprueba el reglamento de aplicación de sanciones vigente (RAS)

De las zonas de aplicación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

Un importante principio, que los Estándares han reconocido, es el valor de la planificación territorial. La zonificación acústica considera el establecimiento de cuatro (04) zonas: protección especial, residencial, comercial e industrial, y para cada una de ellas existen estándares ambientales claramente establecidos para horarios diurno y nocturno.

Cuadro Nº 04

Estándares Nacionales de calidad ambiental para ruido

ZONAS DE APLICACIÓN	VALORES EXPRESADOS EN LAeqT		
	HORARIO DIURNO	HORARIO NOCTURNO	RUIDO NOCIVO O MOLESTO
Zona de Protección Especial.	50	40	➢ 50
Zona Residencial	60	50	➢ 60
Zona Comercial	70	60	➢ 70
Zona Industrial	80	70	➢ 80

Fuente: Decreto Supremo N° 085-2003-PCM

7.2.2. Monitoreo de la calidad de aire

Se evaluará la contaminación atmosférica de la ciudad de Jaén, especialmente debido a las emisiones del parque automotor, de industrias instaladas especialmente de plantas procesadoras o piladoras de café, arroz y ladrilleras.

Metodología

Tiene como objetivo brindar información de concentraciones contaminantes emitidas que corresponden a las emisiones atmosféricas dispersas por acción de viento y turbulencia, y si estas se enmarcan bajos los Estándares Nacionales de calidad ambiental para Aire (D.S. Nº 003- 2008-MINAM), Se realiza mediante equipos analizadores que miden los siguientes parámetros: Gas combustible (LEL). Oxigeno (O2), Sulfuro de hidrogeno (H2S), Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO2), Dióxido de azufre (SO2).

En la actividad ladrillera, al igual que en casi todas las demás actividades industriales, se monitorean dos tipos de gases: Los gases o emisiones generados por el proceso de combustión y expulsados a través de chimeneas y los gases o inmisiones que se encuentran dispersos en el ambiente como resultado del aporte de las emisiones arrojadas al ambiente por la o las chimeneas, y que determina la calidad del aire.

Frecuencia y sitios de evaluación

Los monitores se realizarán tres veces al año es decir cada 4 meses.

Cuadro Nº 05

Frecuencia de monitoreo de calidad de aire

CONTAMINANTE	PERIODO DE MEDICIÓN
	M. Continuo
Gas combustible (LEL).	1 vez/ 4 meses
Oxigeno (O2)	1 vez/ 4 meses
Sulfuro de hidrogeno (H2S)	1 vez/ 4 meses
Monóxido de Carbono (CO)	1 vez/ 4 meses
Dióxido de Carbono (CO2)	1 vez/ 4 meses
Dióxido de azufre (SO2	1 vez/ 4 meses

Parámetros y límites de contaminación

De acuerdo a los Estándares Nacionales de calidad ambiental para Aire (D.S. Nº 003- 2008-MINAM), los niveles máximos permitidos de contaminantes del aire son:

Cuadro Nº 04: Estándares Nacionales de Calidad ambiental para Aire

PARÁMETROS	UNIDAD	PERIODO	FORMA DEL ESTÁNDAR		MÉTODOS DE ANÁLISIS
			VALOR	FORMATO	
Dióxido de Azufre (SO2)	u/m3	24 horas	80 (1)	Media aritmética	Fluorescencia UV (método automático)
Partículas PM10	u/m3	24 horas	150	NE más de 3 veces/año	Separación inercial/filtración (Gravimetría)
Monóxido de Carbono (CO)	u/m3	8 horas	10000	Promedio móvil	Infrarrojo no dispersivo (NDIR) (Método Automático)
		1 hora	30000	NE más de 1/año	
Dióxido de nitrógeno (NO2)	u/m3	1 hora	200	NE más de 24 veces/año	Quimioluminiscencia (método automático)
Ozono (O3)	u/m3	8 hora	120	NE más de 24 veces al año	Fotometría UV (Método automático)
Hidrogeno Sulfurado (H2S)	u/m3	24 hora	150	Media aritmética	Fluorescencia UV (método automático)
Hidrocarburos totales (HT) Expresado como Hexano	u/m3	24 hora	100 (2)	Media aritmética	Ionización de la llama de hidrogeno

7.3. Programa de monitoreo de calidad de suelo en la ciudad de Jaén

La calidad de suelo se ha definido de muchas maneras, mencionaremos la definición de Dora y Parkin (1994): "la Calidad del suelo es su capacidad para ser funcional dentro de los límites impuestos por el ecosistema y por el uso de la tierra, para preservar la productividad biológica y la calidad ambiental y promover la salud de la planta, animal y ser humano. Dado que el suelo mantiene un balance entre sus factores físicos, químicos y biológicos los indicadores de calidad de suelo deben estar constituidos por combinación de estos factores.

7.3.1. Monitoreo de contaminación del suelo.

Se llevará a cabo para determinar posibles procesos de contaminación del suelo por arrojo de residuos sólidos derivados de las actividades de las ladrilleras, por derrame de materiales o líquidos contaminantes como efluentes y aguas servidas, por el cambio de uso debido a las excavaciones, etc. Además se tendrá en cuentas el área del botadero

controlado municipal, con el fin de saber si existe algún grado de contaminación del suelo por filtración de lixiviados o otros.

7.3.2. Metodología

Se fijara con criterio la muestra de sedimentos en profundidades inferiores a 2 metros. Se extraerán 6 muestras al final del año, al fin de mantener la integridad de la muestra tomadas hasta el laboratorio, deben ser preservadas con reactivos adecuados y guardas en envases de vidrio o de plástico.

7.3.3. Frecuencia y sitios de evaluación

La evaluación de monitoreo de suelo se realizará en forma semestral en diferentes zonas como por ejemplo tierras agrícolas dedicadas al cultivo de arroz, café, etc.

7.3.4. Parámetros y límites de contaminación

En caso de efluentes líquidos el monitoreo será cada trimestre y se evaluará los siguientes parámetros:

Para la evaluación de contaminación en el suelo utilizaremos los valores de los estándares del VHI (Valores Holandeses de Intervención), aplicables cuando la contaminación es mayor a 25 m2 de suelo, y estos son:

Cuadro Nº: 04. Valores Holandeses de Intervención de monitoreo del suelo

PARÁMETROS	NORMAL	ALARMA	INTERVENCIÓN
Coliformes fecales y totales (UFC/gr)	3000	>20 000	>20 000
Parásitos (especialmente nematodos intestinales) (Nº/gr)	0	5	>5
PH	6.5-7.55	5-12	5-12
Nitrógeno Amoniacal (ppm)	0	0.30	>1.25
Detergentes mg/Kg	0	1.00	3.0

7.4. Programa de Monitoreo de Calidad en Manejo de Residuos Sólidos.

Se tiene un inventario detallado de los puntos de descarga de fluentes en el río Amojú (para el año 2013), por lo que realizara el monitoreo de los mismos, con la finalidad de saber el estado situacional en forma progresiva. Además se realizara el monitoreo del plan de cierre del ex botadero municipal que deberá ser implementado por la División de Residuos sólidos. Estos aspectos deberán ser contemplados en el informe de monitoreo trimestral.

V. Presupuestos de gastos

Se necesita equipos para el monitoreo y evaluación de localidad ambiental, así mismo para las acciones de fiscalización se requiere de equipo de medición de ruido ambiental (SONOMETRO), la Dirección de Desarrollo Ambiental de la MPJ cuenta con 01 Sonómetro y esta a la espera 01 sonómetro mas que será otorgado en calidad de préstamo por parte del Gobierno Regional de Cajamarca. Para el servicio de monitoreo de la calidad de aire se adquirirá el equipo necesario para tales mediciones.

VI. Anexos.

Anexo Nº 01: Presupuesto según Formato N°03

Anexo Nº 02: Formato 2A para remitir a OEFA vía web

Anexo Nº 03: Formato 2B para remitir a OEFA vía web

Anexo Nº 04: POI 2014 Presentado a planificación.

Anexo Nº 02: Formato N° 03 - PRESUPUESTO

FORMATO Nº 3: PRESUPUESTO DE GASTOS DEL PLAN DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL			
ACTIVIDAD (1)	UNIDAD DE MEDIDA (2)	META FÍSICA ANUAL (3)	PRESUPUESTO ANUAL (4)
Monitoreo de la Calidad del agua	Servicio	30	2400
Contaminacion sonora (parque automotor)	Evaluacion	2	1500
Contaminacion sonora (domestica, comercial y de servicio)	Evaluacion	12	1200
Monitoreo de los puntos de descarga de efluentes en el rio Am	Monitoreo	2	300
Monitotero de la disposicion final de los residuos solidos	Monitoreo	4	400
Monitoreo a los puntos criticos de residuos solidos	Monitoreo	4	400
Monitoro de la calidad del suelo	Monitoreo	8	1120
Adquisicion de equipo de monitoreo de emisiones	Equipo - Unidad	1	60000
Calibracion del sonometro	Servicio	1	900
Capacitaciones a Fiscalizadores Ambientales	Servicio	2	600
Combustible (Gasolina)	Galones	70	1050
TOTAL GENERAL			69870

(1) Se consignará las actividades de los formatos 2A y 2B.

(2) Las unidades de medida a considerar serán supervisiones o monitoreos dependiendo de las actividades.

(3) Es la cantidad total por actividad en un año según los formatos 2A y 2B.

(4) Es el costo de la actividad en el año, expresado en Nuevos Soles

Anexo Nº 02: Formatos 2A

FORMATO Nº 2 A: PLAN DE ANUAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

ENTIDAD : Municipalidad Provincial de Jaen	ALCANCE: __NACIONAL __REGIONAL __LOCAL	AÑO :	2014
FECHA DE APROBACIÓN INICIAL DEL PLAN : DICIEMBRE 2013	MODIFICACIÓN Nº	FECHA DE APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN :	

PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL (1)	UBICACIÓN GEOGRÁFICA (2)	PERIODO (3)	COMPONENTE AMBIENTAL A EVALUAR (4)	FACTOR DETERMINANTE DE LA CALIDAD AMBIENTAL A EVALUAR (5)									RESPONSABLE
				Efluentes	Emisiones Atmosféricas	Ruido	Radiaciones No Ionizantes	Residuos Sólidos Municipales	Residuos Sólidos Peligrosos	Sustancias Químicas	Deforestación	Otros	
PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CONTAMINACION SONORA (VEHICULAR)	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	SEMESTRAL	RUIDO			X							DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CONTAMINACION SONORA (DOMESTICA, COMERCIAL Y DE SERVICIO)	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	MENSUAL	RUIDO			X							DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA (RIO AMOJU, COMITES PROVEEDORES DE AGUA PARA CONSUMO DE AGUA)	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	SEMESTRAL	AGUA	X									DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA DE MONITOREO DE LOS PUNTOS DE DESCARGA DE EFLUENTES EN EL RIO AMOJU.	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	SEMESTRAL	AGUA	X				X					DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA DE MONITOREO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS Y PUNTOS CRITICOS	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	TRIMESTRAL	SUELO AIRE					X	X				DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL SUELO	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	SEMESTRAL	SUELO					X					DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	Región Cajamarca Provincia Jaén Distrito Jaén	ANUAL	AIRE		X								DIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL DIVISON DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

INSTRUCCIONES

Anexo Nº 03: Formatos 2B

FORMATO Nº 2 B: PLAN ANUAL DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAEN

ALCANCE: __ NACIONAL __ REGIONAL __ LOCAL

AÑO :

FECHA DE APROBACIÓN INICIAL DEL PLAN :

MODIFICACIÓN Nº

FECHA DE APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN :

INSPECCIONES		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL ANUAL	SECTOR / ACTIVIDAD
Monitoreo de la Calidad del agua	PROGRAMADO						x					x		2	PRIVADO
	EJECUTADO														
Contaminacion sonora (parque automotor)	PROGRAMADO				x					x				2	Area de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental
	EJECUTADO														
Contaminacion sonora (domestica, comercial y de servicio)	PROGRAMADO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	Area de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental
	EJECUTADO														
Monitoreo de los puntos de descarga de efluentes en el rio Amoju	PROGRAMADO					x					x			2	Area de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental
	EJECUTADO														
Monitotero de la disposicion final de los residuos solidos	PROGRAMADO	x			x			x			x			4	Area de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental
	EJECUTADO														
Monitoreo a los puntos criticos de residuos solidos	PROGRAMADO	x			x			x			x			4	Area de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental
	EJECUTADO														
Monitoro de la calidad del suelo	PROGRAMADO					x						x		2	PRIVADO
	EJECUTADO														
Capacitaciones a Fiscalizadores Ambientales	PROGRAMADO		x					x						2	Division de Gestion Ambiental y Recursos Naturales
	EJECUTADO														
Adquisicion de equipo de monitoreo de emisiones	PROGRAMADO	x												1	Direccion de Desarrollo Ambiental
	EJECUTADO														
Calibracion del sonometro	PROGRAMADO	x												1	Direccion de Desarrollo Ambiental
	EJECUTADO														
TOTAL GENERAL		5	2	1	4	3	2	4	1	2	4	2	1	32	