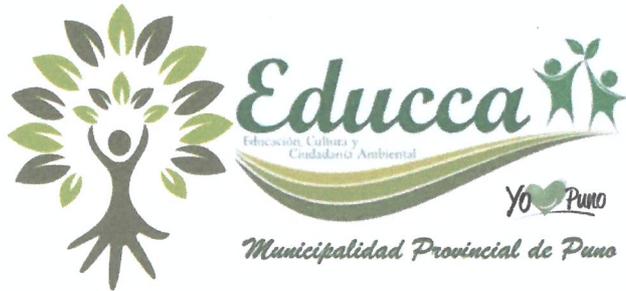




PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCACIÓN, CULTURA Y CIUDADANIA AMBIENTAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO

2018-2022

Programa Municipal EDUCCA



I. PRESENTACIÓN:

La Política Nacional de Educación Ambiental aprobada por Decreto Supremo N° 017-2012-ED, es un instrumento de gestión pública, tiene como objetivo desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad. Para su implementación el Plan Nacional de Educación Ambiental aprobado en diciembre del 2016 mediante el Decreto Supremo N°016-2016-MINEDU, establece que los gobiernos locales de acuerdo a sus funciones y competencias deben implementar programas, proyectos o actividades concertadas en educación ambiental para facilitar los procesos de educación ambiental, sensibilización y concientización en el ámbito local; que permita influir en los cambios de consumo y conductas de la población; así como motivar a la participación responsable de la ciudadanía (*Eje Estratégico N°3 sobre “compromisos institucionales para el desarrollo y sociedades sostenibles los gobiernos locales” y Objetivo Estratégico N°4 sobre “instituciones y organizaciones públicas, privadas y la sociedad civil adoptan prácticas ambientales responsables”, Acción Estratégica 4.2.3 “Diseño e implementación de programas, proyectos o actividades concertadas en educación ambiental para el desarrollo sostenible con participación de entidades públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil”*).

La educación ambiental, es un proceso educativo integral que se da en toda la vida del individuo para alcanzar un alto grado de cultura ambiental. En cumplimiento del marco normativo nacional expuesto, la Municipalidad Provincial de Puno en el marco de sus funciones y competencias, asume el reto de incorporar en su gestión ambiental local el fortalecimiento de la educación, cultura y ciudadanía ambiental a través de su Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (Programa EDUCCA), el cual estará enfocado principalmente a la promoción de la participación de ciudadanas y ciudadanos en la gestión ambiental, particularmente de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, por su significativo peso demográfico y su gran capacidad de innovación y aprendizaje temprano y preventivo, para los fines de mejorar la calidad de vida de la población en el mediano y largo plazo.

Por tanto, la educación ambiental en los gobiernos locales resulta entonces fundamental para formar y desarrollar conocimientos, actitudes, valores y prácticas necesarias para cultivar en ciudadanos y ciudadanas comportamientos y hábitos cotidianos ambientalmente apropiados, sostenibles y responsables frente al ambiente natural o construido.

II. MISION Y VISION

MISION:

Brindar a los ciudadanos y ciudadanas información, educación ambiental y mecanismos de participación ciudadana para la toma de conciencia sobre la problemática ambiental local y fortalecer la cultura y ciudadanía ambiental en la sociedad Puneña.



VISION:

Ser una municipalidad líder que promueve la participación de los ciudadanos y ciudadanas con cultura ambiental en la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y en el cuidado de su entorno natural.

III. NOMBRE DEL PROGRAMA:

Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental de la Municipalidad Provincial de Puno, Departamento de Puno (Programa EDUCCA – Puno).

IV. RESPONSABLE:

Gerencia del Medio Ambiente y Servicios de la Municipalidad Provincial de Puno a través de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Salud Pública.

V. OBJETIVOS:

6.1. OBJETIVO GENERAL:

- Contribuir a elevar el nivel de cultura ambiental, con la participación activa de la población en el Distrito de Puno.

6.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Promover de manera articulada y concertada acciones que contribuyan a fortalecer la cultura ambiental de la población del distrito de Puno, para enfrentar los problemas ambientales.
- Promover la participación activa e informada de los diferentes actores sociales del distrito de Puno.
- Incidir en los diferentes actores públicos y privados del distrito para que prioricen la gestión de la educación, cultura y ciudadanía ambiental en la provincia de Puno.
- Contribuir al acceso a información para el cambio de comportamiento sobre la calidad de aire y ruido, el manejo adecuado de los residuos sólidos municipales, residuos sólidos especiales (residuos eléctricos y electrónicos (RAE), residuos de construcción, demolición, aceites domésticos, la recuperación ambiental de la Bahía Interior del Lago Titicaca y el entorno saludable.

VI. MARCO LEGAL:

CONTEXTO NACIONAL:

- ✓ *El numeral 22 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú: establece que toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente*



equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. Así mismo, el Artículo 67º: Establece que el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.

- ✓ **Artículo 73º de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades:** establece que es responsabilidad de las municipalidades promover la educación e investigación ambiental en su localidad e incentivar la participación ciudadana en todos sus niveles.
- ✓ **Artículo 82º de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades:** establece que es responsabilidad de las municipalidades promover la cultura de la prevención mediante la educación para la preservación del ambiente Artículo 82, numeral 13).
- ✓ **Los incisos “g” del artículo 8º e inciso “b” del artículo 9º de la Ley N° 28044, Ley General de Educación:** establece, sucesivamente, como uno de los principios de la educación “La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida” y que “un fin de la educación es contribuir a la formación de una sociedad que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país”.
- ✓ **El artículo 127º de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente:** establece lineamientos ambientales básicos que orientan la Política Nacional de Educación ambiental. inciso e sobre los lineamientos ambientales básicos de las políticas públicas (e) La promoción efectiva de la educación ambiental y de una ciudadanía ambiental responsable, en todos los niveles, ámbitos educativos y zonas del territorio nacional; 127.2 inciso h. sobre la Política Nacional de Educación Ambiental (h) Desarrollar programas de educación ambiental, como base para adaptación e incorporación de materia y conceptos ambientales, en forma transversal, en los programas educativos formales y no formales de los diferentes niveles; y 139.2 sobre el registro de buenas prácticas ambientales y de infractores ambientales (139.2) que se considera Buenas Prácticas Ambientales a quien ejerciendo o habiendo ejercido cualquiera actividad económica o de servicio, cumpla con todas las normas ambientales u obligaciones a las que se haya comprometido en sus instrumentos de gestión ambiental.
- ✓ **Ley N° 28245: Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental** Aprobada el 08 de junio de 2004, establece en su artículo 36, incisos a, d, g, h, i que la Política Nacional de Educación Ambiental tiene como objetivos: (a) El desarrollo de una cultura ambiental constituida sobre una comprensión integrada del ambiente en sus múltiples y complejas relaciones, incluyendo lo político, social, cultural, económico, científico y tecnológico; (d) Incentivo a la participación ciudadana, a todo nivel, en la preservación y uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente; (g) Fortalecimiento de la ciudadanía ambiental con pleno ejercicio, informada y responsable, con deberes y derechos ambientales; (h) Desarrollar Programas de Educación Ambiental-PEAs, como base y sustento para la adaptación e incorporación de materias y conceptos ambientales, en forma transversal, en los programas educativos de los diferentes niveles; (i) Presentar anualmente un informe sobre las acciones, avances y resultados de los Programas de Educación Ambiental.
- ✓ **Decreto Supremo N° 008-2005-PCM: Reglamento de la Ley Marco del**



Sistema Nacional de Gestión Ambiental Aprobado el 28 de enero de 2005, indica en sus artículos 78, 79, 80 y 81 sobre mecanismos de participación ciudadana: (78) Definición de participación 22 ciudadana ambiental, (79) De los mecanismos de participación ciudadana, (80) De los ámbitos de la participación ciudadana ambiental, (81) Lineamientos para el diseño de los mecanismos de participación ciudadana; y sobre ciencia, tecnología y educación ambiental indica en su artículo 87 De la Política Nacional de Educación Ambiental.

- ✓ **El artículo 2° del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba Medidas de Ecoeficiencia en el Sector Público:** establece la necesidad de realizar acciones que permitan la mejora continua del servicio público, mediante el uso de menores recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente.
- ✓ **Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM:** Política Nacional del Ambiente Aprobado el 23 de mayo de 2009 en su Eje de Política 3. Gobernanza Ambiental. 2 Cultura, Educación y Ciudadanía Ambiental, inciso a y c como lineamientos de política (a) Fomentar una cultura y modos de vida compatibles con los principios de la sostenibilidad, los valores humanistas y andino-amazónicos, desplegando las capacidades creativas de los peruanos hacia el aprovechamiento sostenible y responsable de la diversidad natural y cultural; (c) Fomentar la responsabilidad socio-ambiental y la ecoeficiencia por parte de personas, familias, empresas e instituciones, así como la participación ciudadana en las decisiones públicas sobre la protección ambiental.
- ✓ **Decreto Supremo N° 016-2016-MINEDU:** Aprueban Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 el 12 de diciembre de 2016.

Eje Estratégico 1: Acción Estratégica: 1.1.4, 2.1.1, 2.1.3, 2.3.1
Eje estratégico 2: Acción Estratégica 3.1.1, 3.1.3, 3.2.2, 3.2.4, 3.4.2.
Eje estratégico 3 (Acción Estratégica 4.2.3, 4.2.4, 4.3.3, 4.3.4

CONTEXTO REGIONAL:

- ✓ **Ordenanza Regional N° 25 - 2013-GRP – CRP, que aprueba el “Plan Regional del Acción Ambiental PRAA: Puno 2014-2021” y la “Agenda Ambiental Regional 2014 – 2015”.**

En la que se aprueban lineamientos de política para fortalecer los espacios de coordinación y concertación ambiental interinstitucional para la gestión ambiental y los recursos naturales de manera eficiente y eficaz, promoviendo la articulación de las competencias ambientales institucionales de los tres niveles de gobierno y una activa participación ciudadana, consolidando la gobernanza ambiental para un desarrollo sostenible.

Por ello, el Eje de política 3: Gobernanza ambiental considera acciones de cultura, educación y ciudadanía ambiental para:

- Fortalecer la aplicación del enfoque ambiental en las Instituciones Educativas del departamento.
- Generar oportunidades de participación ciudadana en la gestión ambiental.



CONTEXTO LOCAL:

- ✓ **Acuerdo de Consejo N° 031-2008- CMPP** del 27 de marzo del 2008, donde se declara de interés prioritario la implementación del Programa Especial de la Bahía del Lago en la Municipalidad Provincial de Puno, con el objetivo de lograr la conservación, recuperación de la Bahía Interior de Puno y el mantenimiento de toda la infraestructura que constituye el área conocida como "Malecón Eco-turístico de la ciudad de Puno".
- ✓ **Ordenanza Municipal N°227-2008/MPP** del 22 de diciembre del 2008, en la que se aprueba el Reglamento Interno del Programa Municipal de la Bahía de Puno.
- ✓ **Ordenanza Municipal N° 366 – CMPP - 2013, que aprueba los Instrumentos de Gestión Ambiental Local de la Municipalidad Provincial de Puno.**

Los mismos que se encuentran conformados por:

- a) Política Ambiental Local – PAL
- b) Sistema Local de Gestión Ambiental – SLGA
- c) Diagnóstico Ambiental Local – DAL
- d) Plan de Acción Ambiental Local – PAAL
- e) Agenda Ambiental Local – AAL

Los mismos que fueron aprobados para gestionar la implementación participativa de los Instrumentos de Gestión Ambiental, entre la Municipalidad Provincial de Puno, las Instituciones Públicas y Privadas y organizaciones de la sociedad Civil, sobre la base de una Gestión Ambiental compartida.

- ✓ **Resolución Gerencial N° 184-2016-MPP-GMAS, que aprueba el Programa de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental de la Municipalidad Provincial de Puno con la finalidad de fortalecer la cultura ambiental local.**
- ✓ **Ordenanza Municipal N° 371 -2013, que aprueba el plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos – PIGARS de la Municipalidad Provincial de Puno, en la que incorpora como objetivo estratégico 1: "Incrementar los niveles de Ciudadanía Ambiental y la Participación comunitaria; a través de la sensibilización y educación ambiental enfocados en la Eco-eficiencia dirigido a los diferentes grupos de interés de la población de la provincia de Puno (incluyendo tomadores de decisión) en asuntos de gestión integral de los residuos sólidos a fin de modificar hábitos y conductas inadecuadas de la población que permita la minimización, la segregación en la fuente de residuos y la limpieza de la ciudad".**
Item 2: Al 2015 diseñar y ejecutar un (01) programa de educación ambiental formal y no formal relacionadas a la limpieza pública, segregación en la fuente, la minimización, la reutilización y el reciclaje con enfoques en la Eco-eficiencia.
- ✓ **Ordenanza Municipal N° 214-2008, que aprueba la prevención y control de ruidos molestos en el distrito de Puno. En la que quedan de manera obligatoria el cumplimiento de la norma por parte de la ciudadanía, instituciones públicas y privadas y en general cualquier persona natural o**



jurídica instaladas en la jurisdicción del distrito de Puno.

- ✓ **Resolución Ministerial N°297-2015-MINAM**, en la que se aprueba el Plan de Acción para la mejora de la calidad del aire en la zona de atención prioritaria de la cuenca atmosférica de Puno, en la que se hace referencia a estrategias relacionada al fortalecimiento local a través del acceso a la información de la calidad de aire accesibles a la sociedad para prevenir su deterioro.

VII. PERIODO DE EJECUCION:

El programa municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (**Programa EDUCCA Provincial de Puno**), se ejecutará desde el 2018 hasta el 2022. Antes de finalizado el periodo de cada año, se realizará una evaluación a fin de plantear la propuesta del Plan de Trabajo Anual del año siguiente.

VIII. IDENTIFICACION DE BENEFICIARIOS:

El programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (**Programa Educca Provincial de Puno**), cuenta con los siguientes beneficiarios:

7.1 Estudiantes de Instituciones Educativas

Se intervendrá en Instituciones Educativas de los niveles inicial, primaria y secundaria del Distrito de Puno.

7.2 Población

Población en general del distrito de Puno.

7.3 Personas que realizan actividades económicas, instituciones públicas y privadas en el ámbito del distrito.

Participaran de las acciones de información y sensibilización y asumirán el compromiso de hacer un efecto multiplicador con sus usuarios.

IX. PROGRAMA MUNICIPAL EDUCCA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO

El Programa Municipal EDUCCA de la Provincia de Puno, es un instrumento municipal, de planificación y gestión para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Busca articular en forma concertada, líneas de intervención y las acciones prioritarias en educación, cultura y ciudadanía ambiental, desarrolladas por los actores diversos de la Provincia de Puno para elevar la cultura ambiental.

Incluye acciones de promoción cultural y ejercicio efectivo de la ciudadanía ambiental, a través de la participación activa, del acceso a la información y justicia ambiental a diferentes niveles de intervención.

El Programa Municipal Educca, es una propuesta metodológica para ser considerada dentro de los planes de acción para mejorar el comportamiento



de la población en el marco de la problemática ambiental local.

Este instrumento es unificador de las acciones informativas y educativas programadas a nivel de la Municipalidad Provincial de Puno y se implementa de manera participativa con un enfoque de género y de interculturalidad y considera acciones estratégicas en el ámbito formal y comunitario, teniendo como líneas de acción las siguientes:

- Educación ambiental: Educación ambiental formal y educación ambiental comunitaria.
- Cultura y comunicación ambiental
- Ciudadanía y participación ambiental

9.1 Identificación de principales problemas y sus causas socio-ambientales

9.1.1 Principales problemas ambientales identificados

Residuos sólidos:

Es uno de los principales problemas ambientales de la Provincia de Puno es la contaminación por residuos sólidos. La falta de educación ambiental y corresponsabilidad por parte del generador incrementa los puntos críticos en el distrito en donde arrojan residuos sólidos informalmente.



Nº	PUNTOS DONDE ARROJAN RESIDUOS SOLIDOS INFORMALMENTE
1	Av. Circunvalación con Jr. Francisco Paula Gonzales de Vigil
2	Av. Circunvalación con Calle Zarumilla (Altura plataforma Azoguini)
3	Barrio Santa Cruz cerca a las faldas de Cerro
4	Barrio Alto Machallata
5	Urb. Villa Copacabana
6	Alameda Universitaria
7	Urb. Chanu Chanu III Etapa (Detrás de la DREP)
8	Botadero Clandestino intersección Panamericana y Salcedo
9	Av. El Ejercito (Espaldas del Cuartel)
10	Km.04 Salida a Laraqueri
11	Alto Los Andes
12	Av. Emancipación cuadra 9
13	Jr. Gustavo Begazo cuadra 3
14	Av. San Luis de Alba cuadra 4
15	Jr. Victor Haya de la Torre cuadra 4
16	Jr. Victor Maldonado ultima cuadra
17	Jr. Urubamba cuadra 5
18	Jr. Industrias cuadra 5
19	Jr. Paucarcolla con Psj. Rosaspata
20	Jr. Arequipa con Jr. Libertad
21	Jr. Lima con Jr. Libertad
22	Jr. Loreto con Jr. Deza

23	Av. Santiago Giraldo con Jr. Azoguini
24	Av. El Sol con Jr. Lampa
25	Jr. Candelaria con Jr. Andahuaylas
26	Jr. Lampa (Paradero de empresa de transportes Manco Capac)
27	Av. El Sol (Mercado Bellavista)
28	Jr. Tacna con Jr. Alfonso Ugarte
29	Pasaje Ramis
30	Jr. Los Incas
31	Jr. Los Incas con Jr. Cahuide
32	Jr. Carabaya con Jr. Tacna
33	Jr. Grau con Jr. Arequipa
34	Av. El Sol con Jr. Carabaya (Frente del Hospital MNB)
35	Parque Vilcapaza
36	Av. Circunvalación con Jr. Puno
37	Mercado Central (Costado de Negolatina)
38	Calle Moquegua esq. Jr. Cajamarca
39	Jr. 4 de Noviembre esq. Av. Circunvalación
40	Jr. 4 de Noviembre Costado de Colegio Villa del Lago
41	Av. Simón Bolívar esq. Av. Los Incas
42	Av. Simón Bolívar esq. Jr. Huancane
43	Jr. Carabaya esq. Costanera
44	Jr. Ilo frente a Plaza Veá
45	Av. 4 de Noviembre casi esq. Barrio Simón Bolívar
46	Av. Circunvalación frente a la Urb. Chanu Chanu I Etapa
47	Urb. Chanu Chanu II Etapa Frente a Barrio Huayna Pucara
48	Jr. Huaraz, detrás del grifo

Fuente: INFORMES – GMAS PROMOTORES

De acuerdo a la Estudio de Caracterización de residuos sólidos domiciliarios realizada en 2015, el 49.43% de los residuos sólidos son orgánicos y madera follaje, el 3.68% es Papel, el 4.67% es Cartón, el 6.58% es Vidrio, el 4.61% es Plástico PET, el 7.42% es Plástico duro, el 3.58% son Bolsas de Plástico, el 3.71% son Metales, el 1.3 % son Telas y Textiles, el 0.12% son Pilas, el 2.07% es Caucho, cuero, jebe, el 0.55% son restos de medicinas y focos, el 7.26% son residuos sanitarios, el 3.91% es Material Inerte, el 0.31% es Tetra-Pak, el 0.8% son otros.

En el Estudio de Caracterización de residuos sólidos en establecimientos comerciales el 51.13% de los residuos sólidos son materia orgánica y madera y follaje, el 8.05% es papel, el 8.03% es cartón, el 3.97% es vidrio, el 5.03% es plástico PET, el 2.28 es plástico duro, el 12.48% son Bolsas de Plástico, el 1.15% son envases de Tetra-Pak, el 1.1% es Tecnopor y Similares, el 0.79% es metal, el 0.48% son Telas y Textiles, el 1.04 son restos de medicinas, focos , etc., el 2.79% son Residuos Sanitarios, el 0.13% son Residuos Inertes, y 1.57% otro tipo de residuos.

En el Estudio de Caracterización de residuos sólidos en mercados el 82.53% de los residuos sólidos son materia orgánica y madera y follaje, el 1.26% es papel, el 2.37% es cartón, el 0.52% es vidrio, el 0.45% son Plásticos PET, el 0.45% es



plástico duro, el 5.47% son bolsas, el 0.09% son residuos de Tetra-Pak, el 0.12% son envases de tecnopor y similares, el 0.95 % son residuos de Metal, el 0.22% son residuos de telas y textiles, el 3.20% son residuos de caucho, cuero, jebe, el 0.18% son Pilas, el 0.42% son residuos sanitarios, el 0.80% son residuos inertes, y el 0.97% son otros.

En el estudio de caracterización de residuos sólidos en Instituciones Educativas el 36.89% de los residuos son Materia Orgánica, el 0.87% son residuos de madera y follaje, el 13.43% es papel, el 3.33% es cartón, el 3.55% es Vidrio, el 5.71% es Plástico PET, el 4.04% es Plástico Duro, el 6.33% son Bolsas de Plástico, el 3.20% son residuos de Tetra-Pak, el 2.01% son residuos de Tecnopor y otros, el 0.26% son residuos de metal, el 0.35% son Telas y Textiles, el 0.02% son pilas, el 0.01% son restos de medicinas y focos, el 12.97% son residuos sanitarios, el 6.95% son residuos inertes y el 0.09% son otros.

El Distrito de Puno genera 4.08 Ton/día en el barrido de calles (ECRS - 2015), se colecta diariamente aproximadamente 106.09 ton. /día en Domicilios, Mercado, Instituciones Educativas, Comercios, Instituciones y Barrido de Calles (ECRS - 2015), de los cuales el 67.32% son residuos orgánicos, el 17.16% son residuos reciclables y el 15.52% son residuos no reciclables.

La cantidad de residuos sólidos recolectados es de: 2975 toneladas/mes, se brinda el servicio de recolección al 100% de la población Urbana, el servicio es mixto brindado por la municipalidad y recicladores. El personal operativo empleado para las labores de recolección son 40 personas. Las Unidades Móviles utilizadas son: 11 compactadoras, 02 camiones baranda, 02 volquetes y 05 motocars. En la recolección selectiva participan la Asociación de Recicladores de Residuos Sólidos Señor de Huanca, Asociación de Comerciantes Segundo Uso venta diaria y Recicladores Señor de Huanca formalizados. La recolección selectiva se realiza semanal y mensual, el personal que labora es de 14 personas.

Para el barrido de las calles la municipalidad cuenta con un servicio de administración directa que se realiza diario, el recorrido estimado es de 106 Km lineales. El personal operativo para las labores de barrido de calles es de 78 personas. El Municipio no cuenta con Planta de Tratamiento.

La disposición final se realiza en un botadero que se encuentra en la Comunidad Campesina de Cancharani (las Coordenadas Geográficas UTM WGS84 son Norte: 8241621 Este: 389903. La cantidad de residuos que se dispone es de: 106 toneladas/día. El área del lugar de disposición final tiene: 47550m².

Calidad de aire:

Es importante mencionar que los resultados obtenidos del inventario de emisiones (fuentes fijas, móviles y de área) en el año 2013, evidencian que los mayores aportes corresponden a monóxido de carbono (CO) secundado por compuestos orgánicos volátiles (COV) y el óxido de nitrógeno (NO_x) provenientes principalmente del parque automotor; en relación a la calidad del aire los parámetros primarios de material particulado es menor a 2.5 micras (PM_{2.5}), material particulado menor a 10 micras (PM₁₀), dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno (NO₂) se encuentran por debajo de los estándares nacionales de calidad de aire.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos del inventario de emisiones de fuentes fijas, móviles y monitoreo de calidad de aire y con los datos obtenidos de Epidemiología en la Zona de Atención Prioritaria de Puno, podemos señalar que



las medidas a tomar requiere de una "gestión primordialmente de control para mejorar la calidad del aire", que contemple medidas a corto y mediano plazo que tengan un impacto importante sobre las fuentes móviles y de un programa gradual de actualización de información del inventario de emisiones así como de una vigilancia permanente de la calidad del aire. Dichas medidas forman parte del Plan Quinquenal de Acción para el Mejoramiento de la Calidad del Aire, la cual señala o actividades y funciones a diversas instituciones conformantes del Grupo de Estudio Técnico Ambiental de Aire "GESTA de Puno", con la finalidad de proteger la salud, el bienestar humano y el ambiente.

Ruido

Se ha identificado una serie de ruidos, sonidos y vibraciones producidas en la vía pública, calles, plazas, salas de espectáculos, eventos de reuniones en casas o locales de diversión y comercios que causan contaminación sonora por lo que se cuenta con una ordenanza que establece normas de regulación, control y prohibiciones dirigidas también a la ciudadanía para lo cual la municipalidad viene implementando acciones en coordinación con instituciones aliadas para la sensibilización.

Bahía interior del Lago Titicaca:

La Bahía Interior de Puno es virtualmente, un sistema natural cerrado (tiempo de retención estimado en 18 a 64 años), con mínimo intercambio de agua con la Bahía Exterior a través de los dos canales de navegación. Todos los materiales y sustancias que ingresan a la Bahía Interior tienden a permanecer y acumularse ahí. Se ha podido evidenciar la presencia de *Lemna* (Lenteja de agua) producto de la eutrofización. De acuerdo a la información proporcionada por el Programa Especial Bahía del Lago las fuentes Contaminantes son las siguientes: Residuos sólidos, desagües domésticos, efluente de la planta de tratamiento de aguas servidas, aguas residuales comerciales / instituciones, aguas residuales agrícolas, aguas residuales ganaderas e infiltración proveniente de desechos sólidos ilegalmente depositados. Existen 38 canales de drenaje, 15 de los cuales descargan, permanentemente aguas servidas, domésticas y comerciales hacia el ámbito del Programa Bahía del Lago.

Los Uros son un pueblo ancestral que habita en la bahía de Puno, sobre unas islas flotantes construidas de Totora (*Schoenoplectus tataro*), cuya actividad económica principal inicialmente fue la pesca y la caza. La isla de los Uros es uno de los atractivos turísticos más importantes de Puno y el Lago Titicaca, recibe a aproximadamente a más de 400 mil turistas (DIRCETUR 2017), Actualmente existe un aproximado de 80 islas que acogen a aproximadamente 500 familias, todas estas familias se ven amenazadas por efectos de la contaminación ambiental causa por la falta de servicios básicos (agua y desagüe), asimismo no cuenta con un sistema de recolección de residuos sólidos.

Residuos de Construcción y demolición de obras

La generación de residuos de construcción y demolición está íntimamente ligada al sector construcción, como consecuencia de la construcción de obras nuevas y demolición de edificaciones. El crecimiento poblacional en el distrito de Puno ha ido aumentando año tras año y como consecuencia las actividades de construcción y edificación de viviendas también se ha incrementado, esto ha implicado la generación de importantes cantidades de residuos de construcción y demolición, el mismo que debido a la falta de planificación para una adecuada disposición final, estos se han estado depositando en espacios públicos como



parques, jardines, calles, avenidas entre otros lugares. En el distrito de Puno se han identificado 252 puntos de disposición de RCD, según los límites establecidos por la OMA se ha podido identificar lo siguiente: 200m³ a más - 19 Puntos de RCD, 50 hasta < 200m³ - 44 Puntos de RCD, 10 hasta < 50m³ - 68 Puntos de RCD, de 3 hasta < 10m³ - 86 Puntos de RCD y 35 datos irrelevantes.

Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Los RAEE son una mezcla compleja de varios materiales, algunos de los cuales son materias primas escasas y valiosas que ameritan ser recuperados (plástico, metales ferrosos y no ferrosos) y otros (mercurio, cadmio, cromo, plomo, etc.) que si bien no generan problemas durante su uso, se convierten en un peligro a la salud y al ambiente cuando se liberan bajo condiciones inadecuadas. El 24 de octubre del presente año la Municipalidad Provincial de Puno ha realizado la campaña de acopio de RAEE.

Entorno saludables (higiene, salubridad, tenencia de mascotas).

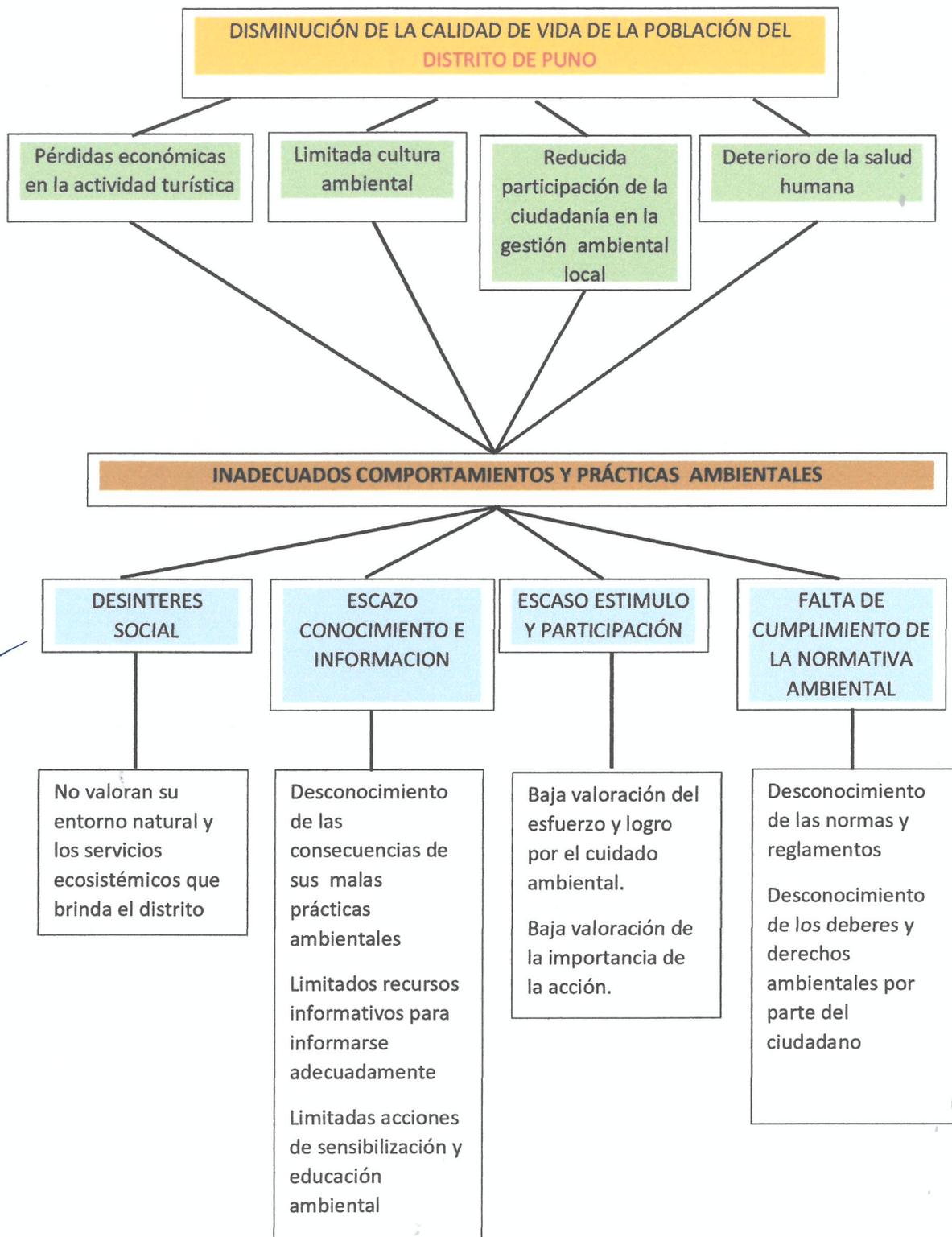
Uno de los problemas de salubridad que presenta el distrito de Puno es la tenencia irresponsable de mascotas (perros callejeros), los perros callejeros van hasta los lugares de acopio de residuos sólidos en busca de alimento, rompen las bolsas que contienen los residuos y los dispersan en la vía pública, asimismo estos realizan sus necesidades fisiológicas (heces y orinas) en los parques, jardines, áreas verdes y vías públicas, afectando el ornato de la ciudad. La Municipalidad Provincial de Puno de acuerdo al I Censo Canino - 2015 ha registrado una población de 1,478 canes en universo de 9,096 personas encuestas, estimándose una proyección de 23,539 canes en todo el distrito de Puno. Así mismo se ha registrado aproximadamente 2000 canes callejeros, de acuerdo a la información brindada por el Área de Tecnologías de Alimentos.

9.1.2 Sobre Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental

Para la formulación del Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental de la Municipalidad Provincial de Puno se realizó un análisis sobre los comportamientos, hábitos y costumbres de la población puneña, haciendo uso de la metodología del "árbol de problemas".



ARBOL DE PROBLEMAS Y CAUSAS



Como se muestra en el árbol de problemas existen en el Distrito de Puno comportamientos y malos hábitos por parte de la población debido a la limitada acceso a información, sensibilización, educación ambiental y mecanismos de participación que contribuye a fortalecer la cultura ambiental como una práctica cotidiana de manera progresiva y continua. Asimismo, hay una escasa valoración de los servicios ecosistémicos que brinda la bahía interior del Lago Titicaca.

En este sentido, el reto está en que la Municipalidad Provincial de Puno en el marco de su Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental 2018-2022 implemente acciones estratégicas de educación ambiental en el ámbito formal y comunitario incorporando en ese proceso a instituciones públicas y privadas del ámbito de la ciudad de Puno, con enfoque participativo, multiescenario, transgeneracional e intercultural, a través de una pedagogía distinta, inclusiva y que tome al ciudadano como agente participativo de su propia vida social y en el cuidado de su entorno natural.

Para ello, una de las estrategias significativas que se plantea es involucrar al sistema educativo a través de las Promotores Ambientales Escolares para promover la aplicación del enfoque ambiental y el aprendizaje basado en conocimiento valorativo que responda a sus emociones y sentimientos y el desarrollo de actitudes que permiten comportamientos basados en convicciones y valores, así como otras experiencias de aprendizaje que les permita formar cultura ambiental. Asimismo, el involucramiento de los promotores ambientales comunitarios, promotores ambientales juveniles como mecanismos de participación a nivel de la comunidad. La implementación de espacios educativos de alta concurrencia para la educación ambiental así como la realización de campañas educativas e informativas sobre temas ambientales prioritarios (residuos sólidos, aire y ruido, entorno saludable).



X. LINEAS DE ACCIÓN

La Municipalidad Provincial de Puno considera implementar las siguientes líneas de acción para promover buenas prácticas de manejo de residuos sólidos y para controlar y mitigar la contaminación del aire.

PROGRAMA MUNICIPAL EDUCCA - PROVINCIA DE PUNO (2018 – 2022)

Líneas de acción/Actividad	Línea base
LÍNEA DE ACCIÓN: EDUCACIÓN AMBIENTAL Educación Ambiental Formal	
Promover la participación de promotores ambientales escolares (PAE)	Actualmente, en el Distrito de Puno cuenta con instituciones educativas públicas (54 de nivel inicial, 42 de nivel primario y 20 de nivel secundario), instituciones educativas privadas (28 de nivel inicial, 29 de nivel primario y 24 de nivel secundaria. Estas I.E cuentan con 06 Brigadistas Ambientales Escolares. De estas instituciones educativas se han intervenido en 06 IE públicas y

	privadas (2 de nivel inicial, 2 de nivel primaria y secundaria), brindándoles capacitación a docentes, estudiantes, quienes participan en las diversas actividades del Programa Municipal EDUCCA. Asimismo mediante el Programa Especial Bahía Puno se intervenido a 07 instituciones Educativas (01 Privada y 06 Públicas) de los cuales 02 son Secundarios y 05 Primarios.
LÍNEA DE ACCIÓN: EDUCACIÓN AMBIENTAL Educación Ambiental comunitaria	
Diseño e implementación participativa de espacios públicos que educan ambientalmente	La Municipalidad viene realizando acciones informativas, educativas y culturales en el Parque Pino de alta concurrencia de la población del distrito. Regularmente de manera quincenal.
LÍNEA DE ACCIÓN: CIUDADANÍA Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL	
Promover la participación de promotores ambientales comunitarios (PAC)	En el Distrito de Puno, se cuenta con 122 barrios, actualmente sólo se trabaja con 5 barrios de manera comprometida con el cambio de actitud, a quienes se les brinda charlas sobre temas ambientales.
Promover la participación de Promotores Ambientales Juveniles (PAJ)	Actualmente, se ha coordinado con la Universidad Nacional del Altiplano para apoyo en la conformación de promotores ambientales juveniles desde el municipio. Cabe señalar que la municipalidad, cuenta como parte de su personal permanente como con 15 promotores ambientales, que están sensibilizando constantemente a la población sobre: Calidad de Aire, Manejo de Residuos Sólidos para Reciclaje y Compostaje, Uso responsable de Bolsas de Plástico, Promover un trabajo con enfoque de conservación, Manejo de residuos Eléctricos y Electrónicos RAEE y recuperación ambiental de la Bahía del Lago, además de participar constantemente en jornadas en las que la población los requiere.
LÍNEA DE ACCIÓN: CULTURA Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL	





Diseñar e implementar campañas informativas	<p>Con el objetivo de promover valores, conocimientos y actitudes que contribuyan a mejorar su relación con el ambiente que les rodea, la municipalidad viene realizando una serie de actividades informativas, cuenta con un microprograma de una hora en Radio Onda Azul todos los martes denominado "Educación Ambiental" en el que se informa a la audiencia sobre las acciones de la municipalidad y se brinda mensajes ambientales.</p> <p>También se difunde a través de las redes sociales, las actividades, eventos, campañas de limpieza de residuos sólidos que se realiza.</p> <p>Campañas de sensibilización de manera personalizada y en espacios públicos con los promotores ambientales de la municipalidad en los diversos temas ambientales del Programa Municipal EDUCCA.</p>
Reconocer las buenas prácticas ambientales	<p>La Municipalidad cuenta con una distinción denominada Premio al Ciudadano Ambiental como mecanismo de reconocimiento local al desempeño ambiental de Instituciones Educativas, Promotores Ambientales Comunitarios, Medios de Comunicación, Empresas, Juntas Vecinales, etc.</p>

XI. MECANISMO DE FINANCIAMIENTO

La implementación del Programa Municipal EDUCCA se realizará tomando en cuenta las siguientes fuentes:

- Programa Presupuestal 036 (Producto 3000581, 3000583)
- Fondo de Compensación Municipal
- Canon y sobre Canon

XII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El cumplimiento del Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental del Distrito de Puno es continuo, tomando en cuenta los indicadores de monitoreo y evaluación de la guía de orientaciones para la elaboración e implementación del Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía

Ambiental del Programa Municipal EDUCCA, elaborada por la Dirección de Educación y Ciudadanía Ambiental del Ministerio del Ambiente.

ACTIVIDADES	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
LINEA DE ACCIÓN: EDUCACION AMBIENTAL	
Educación ambiental formal	
Promover la participación de promotores ambientales escolares (PAE)	<p>N° de eventos (charlas, talleres) dirigidos a los PAE</p> <p>N° de promotores ambientales escolares acreditados</p> <p>N° de docentes capacitados</p> <p>N° de instituciones educativas que aplican el enfoque ambiental en las temáticas del programa municipal EDUCCA</p> <p>N° de Proyectos Escolares Ambientales Integrados implementados con el apoyo del municipio en las temáticas priorizadas por la municipalidad</p>
Educación ambiental comunitaria	
Diseñar e implementar participativamente espacios públicos que educan ambientalmente	<p>N° de espacios públicos habilitados.</p> <p>N° de actividades de promoción cultural-ambiental implementados</p> <p>N° de personas que concurren a los espacios públicos habilitados</p> <p>N° de personas que participan en las actividades de promoción cultural – ambiental realizados</p>
LINEA DE ACCIÓN: CIUDADANIA Y PARTICIPACION AMBIENTAL	
Promover la participación de promotores ambientales comunitarios (PAC)	<p>N° de charlas y/o eventos de capacitación a PAC.</p> <p>N° de promotores ambientales comunitarios reconocidos.</p> <p>N° de actividades en la que participan los PAC</p> <p>N° de proyectos /planes municipales en los que participan los promotores ambientales comunitarios.</p>
Promover la participación de Promotores Ambientales Juveniles (PAJ)	<p>N° de charlas y/o eventos de capacitación a PAJ.</p> <p>N° de promotores ambientales juveniles reconocidos.</p> <p>N° de actividades en la que participan</p> <p>N° de horas de capacitación que reciben</p> <p>N° de horas en las que participan en eventos, campañas informativas y educativas</p>
LINEA DE ACCIÓN: CULTURA Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL	
Diseñar e implementar campañas informativas	<p>N° de Campañas informativas y educativas implementadas.</p> <p>N° de personas que participan en campañas informativas.</p> <p>N° de Impresiones en Facebook / Semana</p> <p>N° Alcanzado por publicación</p> <p>N° de materiales comunicacionales (Audio /</p>



	Visual) Programa Radial
Reconocer las buenas prácticas ambientales	N° de promotores ambientales comunitarios reconocidos públicamente por el municipio N° de promotores ambientales escolares reconocidos públicamente por el municipio N° de entidades (instituciones públicas o privadas) reconocidas públicamente por el municipio

12.-REPORTE ANUAL

La Municipalidad Provincial de Puno a través de la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios emitirá al Ministerio del Ambiente (MINAM) un informe de actividades desarrolladas del programa EDUCCA.

