

DEPARTAMENTO DE FOMENTO A LA SALUD

PLAN DE TRABAJO



ELABORADO POR: DRA. MIRIAM ROMERO GRANADOS  
ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA

Índice	Departamento de Fomento a la Salud	Página
	INTRODUCCIÓN	3
I	INFORMACIÓN GENERAL	5
	Departamento de Fomento a la Salud	5
	Misión	5
	Visión	5
	Objetivo General	5
	Meta	5
	Valores	5-7
	Marco Jurídico	7
	Organigrama del Departamento de Fomento a la Salud	8
II	ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE FOMENTO A LA SALUD	8
	Proyecto "Por un municipio que merece más salud"	8
	Promoción de la salud Comunitaria	8
	Programas, actividades y proyectos relacionados con la prestación de servicios colectivos y personales de salud	9
	Caravanas Móviles de Salud Municipal	9
	Reactivación de Casas de salud	9
	Apoyo a las Instituciones de salud del Municipio	9
	Ferias de Salud Comunitarias	10
	Convenios de Colaboración con Universidades	10
	Convenios de Colaboración con Asociaciones y Fundaciones	10
	Acciones de prevención de Adicciones	10
	Gestión del Centro de Control y Bienestar animal	10
	Campañas de esterilización de mascotas	11
	Campaña permanente de descacharrización	11
	Campaña permanente de Recicla Contra el Cáncer	11
	Campaña permanente de Like por la Vida	11
	Entornos y comunidades saludables y sostenibles	12-18
	Capacitación Y Certificación De Competencias Laborales En Enseñanzas Sustentables	19
	Apoyo Municipal en Epidemias y Pandemias	19-20
III	COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	21
IV	VALIDACIÓN	22

## PLAN DE TRABAJO DEL DEPARTAMENTO DE FOMENTO A LA SALUD EN SAN JOSÉ DEL RINCÓN 2025-2027

### INTRODUCCIÓN

La Promoción de la Salud, la Prevención y Control de Enfermedades son elementos fundamentales en la vinculación de los servicios con las comunidades del municipio. Los determinantes sociales del proceso de salud enfermedad, es importante involucrar con intensidad la participación de la comunidad en el auto cuidado de la salud. La prevención es una oportunidad para mejorar la oferta de promoción de la salud, que representa actualmente un reto para reducir la morbilidad – mortalidad y actuar eficazmente sobre los determinantes de la salud subyacentes como los relacionados con el modo de vida, los factores socioeconómicos y los relativos al medio ambiente. Más concretamente proponer abordar los factores determinantes de la salud mediante medidas de promoción de la salud y prevención de las enfermedades, a través del fomento y desarrollo de amplias medidas de promoción, prevención e instrumentos específicos de reducción y eliminación de riesgos. La prevención y promoción a nivel municipal es una estrategia prioritaria para el sector salud, por ello el presente plan de trabajo ofrece un marco de referencia sobre las funciones específicas de promoción a la salud enfocada a la problemática social del Municipio de San José del Rincón.

Este proyecto “**Por un municipio que merece más salud**” considera que:

1. El municipio es el nivel más adecuado para realizar acciones integrales de promoción de la salud, si es capaz de preocuparse por dotar a la población de condiciones básicas de saneamiento y de servicios; de preservar la ecología, la higiene y la limpieza; de estimular conductas y estilos de vida sanos, de buscar la equidad; y de organizar los servicios de salud para responder al resto de las necesidades de prevención, tratamiento y rehabilitación.
2. El municipio es el nivel más propicio para lograr la coordinación intersectorial, punto clave en un proyecto de este tipo en el que las decisiones y las acciones dependen de diferentes distribuciones. El Presidente Municipal es la persona con mayor capacidad de convocatoria dentro del ámbito del ayuntamiento y puede, con mayor facilidad, lograr la comunicación y la vinculación entre los diferentes sectores locales: planificación, finanzas, saneamiento, ecología, educación, salud, tránsito, policía, universidad,

regulación, comercio, organizaciones privadas, medios de comunicación, etcétera.

3. A través del municipio se puede lograr más efectivamente la participación de la comunidad. Su posición de gobierno local, su vinculación con la población y el conocimiento de sus problemas lo convierten en un instrumento óptimo de movilización de este ingente recurso. Las actividades que emergen de un proyecto de municipio saludable involucran a la población y su cumplimiento depende de su participación consciente. Un proyecto de este tipo, además de sentar las condiciones básicas para el goce de la salud, debe desarrollar una verdadera cultura y un culto a la salud por parte de la población. Cada actividad debe ser difundida por los medios de comunicación disponibles y su contenido explicado a la comunidad para lograr su apoyo y participación. A nivel del municipio existen organizaciones comunitarias que trabajan con distintos objetivos en los barrios, clubes, fraternidades, ligas del deporte, asociaciones, grupos de autocuidado, sindicatos, gremios, etcétera, cuyo apoyo y solidaridad en lo relacionado a la salud debe buscarse permanentemente.

El presente plan de trabajo está realizado en base a lo que se considera en los Programas Presupuestarios en Salud de la Gaceta de Gobierno del Estado de México como son:

- Programa Presupuestario 02030101 Prevención Médica.
- Programan Presupuestario 02030201 Atención Médica.

## I INFORMACIÓN GENERAL

### Departamento de Fomento a la Salud

Es el área que se encarga de promover el autocuidado de la población y de prevenir, restablecer y mantener la salud física y mental de los habitantes del municipio de San José del Rincón, así como mantener el entorno y comunidades saludables.

#### **Misión.**

Brindar las condiciones necesarias para mejorar la esperanza y calidad de vida de los habitantes del municipio, con la implementación de programas de protección y cuidado de la salud pública, alcanzando así la disminución de la pobreza y el desarrollo integral de los habitantes, dentro de un ambiente digno y seguro, mejorando los estilos de vida de la población para lograr la salud colectiva en el municipio.

#### **Visión.**

Ser un municipio seguro, moderno y competitivo, el cual se gobierna de manera honesta, transparente e incluyente, donde gobierno y sociedad se fortalecen para mejorar el nivel y la calidad de vida de todos los habitantes de San José del Rincón; así como coadyuvar en las políticas públicas saludables, para favorecer la búsqueda de mejores condiciones para lograr una vida sana; mediante acciones y proyectos de promoción de la salud. Conectando voluntades, recursos políticos, institucionales, comunitarios y personales a favor del bienestar de la población; fortaleciendo la capacidad de actuar de los habitantes del municipio, por su propia salud y la calidad de vida de las comunidades.

#### **Objetivo General.**

Promover y difundir acciones de promoción a la salud, prevención y Control de enfermedades, que permitan fortalecer aptitudes y actitudes a la población con el fin de alcanzar estilos de vida y entornos saludables.

#### **Meta:**

Consolidar la salud en la población del municipio de San José del Rincón mediante sistemas preventivos y correctivos, entre los habitantes en sus diferentes grupos de edades, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores.

#### **Valores:**

Los valores son normas de convivencia de la especie humana, son un conjunto de características positivas y válidas para un desarrollo de vida plena. Son principios rectores que nos fortalecen y nos sacarán adelante.

- **Solidaridad:** Permanecer en unión y cooperación con los habitantes de San José del Rincón, participando en iniciativas e involucrando a los ciudadanos en los proyectos y compromisos que nos impulsen a servirles y cada vez procurar el bienestar de los demás.
- **Sensibilidad social:** En el Gobierno Municipal de San José del Rincón trabajamos sensibilizándonos en las necesidades de los ciudadanos e ir tratando de satisfacerlas, logrando mejorar poco a poco la sociedad.
- **Respeto:** El servidor público, no debe hacer las cosas que vayan en contra de la naturaleza, debe hacer posible las relaciones de convivencia y comunicación efectivas entre sus compañeros y los ciudadanos, el respeto es condición indispensable para el surgimiento de la confianza.
- **Comunidad Saludable:** Fortalecer, orientar y crear de forma planificada espacios públicos, servicios y programas municipales como la primera línea de defensa contra riesgos sanitarios, de promoción de la salud y prevención de enfermedades.
- **Congruencia:** La clave para generar confianza y credibilidad entre los ciudadanos, es actuar de conformidad con lo que se dice, lo que se hace y lo que se piensa. La congruencia, es la acción intrínseca de nosotros como servidores públicos.
- **Responsabilidad.** Responder por sus actos, ser consciente del daño que puede generar y asumir las consecuencias con dignidad. Cumplir en forma cabal sus deberes y obligaciones, bajo el actuar de sus derechos, hacer lo que se debe hacer, evitar excusarse y justificarse, tener iniciativa e inteligencia para hacer bien lo que se hace, valorar lo importante de lo urgente.
- **Honradez:** El trabajador de la salud, sabe que este valor es la probidad, rectitud, integridad y honestidad personal en el actuar cotidiano con base en la verdad y la auténtica justicia. La honradez es la razón de pensar, decir y actuar.
- **Trato digno:** El ciudadano reclama un trato digno en todo momento, especialmente en situaciones tan sensibles como es la salud. Aplicable en acciones, actitudes y respuestas cordiales, que la población espera del gobierno, a través de la coordinación de todas sus áreas especialmente bien dirigida por el personal del Departamento de Fomento a la Salud.

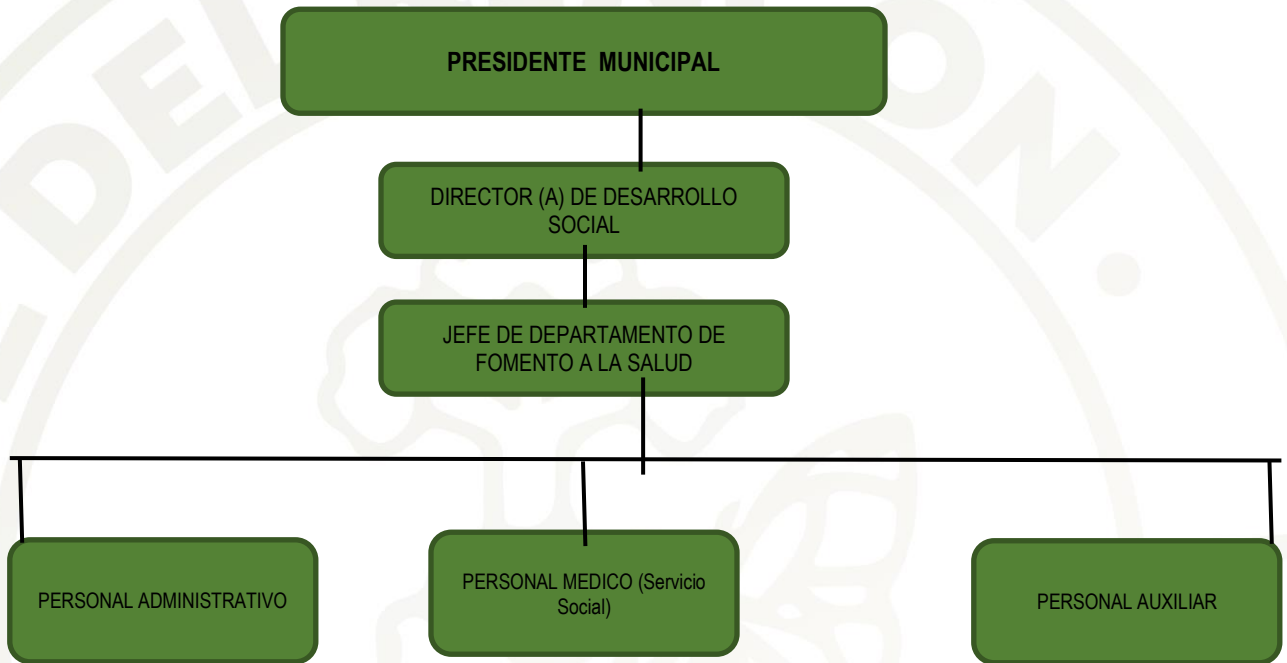
- **Humanitarismo:** El orgullo del trabajador de la salud, gira alrededor de la capacidad que se tiene para sentir afecto, comprensión y sobre todo, solidaridad hacia las demás personas, se vive en una misma comunidad que busca un mismo fin, la trascendencia.
- **Amabilidad:** Para el trabajador de la salud sabe que ser amable es tratar a las personas en forma digna, porque tiene el derecho a ser amado, por tanto, se debe ser afectuoso, agradable, gentil y servicial, incluso humorista o alegre. Ser amable también es ser atento, brindar atención y respeto en equidad, pero con énfasis en los desvalidos, y necesitados.

### **Marco Jurídico.**

El marco jurídico del Departamento de Fomento a la Salud municipal está compuesto por una serie de documentos legales que regulan su funcionamiento y estos son:

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**
- **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México**
- **Ley General de Salud**
- **Normas Oficiales Mexicanas**
- **Reglamento de la Ley General de Salud**
- **Reglamento de Insumos para la Salud**
- **Reglamento Interior de la Secretaría de Salud**
- **Reglamento Interno del Consejo de Salud del Estado de México**
- **Bando Municipal**

## ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE FOMENTO A LA SALUD



## II ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE FOMENTO A LA SALUD

La estrategia que se quiere implementar como Pan de Trabajo del Departamento de Fomento a la Salud es el Proyecto denominado **“Por un municipio que merece más salud”** el cual incluye las siguientes acciones:

1. **Promoción de la salud Comunitaria** con acciones enfocadas a mantener informada a la población sobre los temas relacionados con el autocuidado de la salud integral que contribuyan a la disminución de enfermedades, todo esto a través de la promoción de políticas públicas que fomenten la creación de entornos y comunidades favorables; esto se desarrolla a partir del fomento de ambientes saludables y de estilos de vida sanos, con la participación de las organizaciones comunitarias y las Instituciones de todos los sectores de Salud, Educación, Autoridades Locales y de la población, bajo el liderazgo político local que reconoce la responsabilidad y capacidad

de todos los segmentos y actores sociales para contribuir a la lucha por una mejor salud y calidad de vida.

2. **Programas, actividades y proyectos relacionados con la prestación de servicios colectivos y personales de salud;** incluyendo campañas, jornadas y pláticas para la promoción y prevención de salud y el fomento de la salud pública, tales como la vigilancia epidemiológica, la salud ambiental, el control de vectores, la salud integral de la población municipal, prevención de enfermedades. prevención del embarazo adolescente, prevención de cáncer cervico-uterino y de mama, prevención de enfermedades crónico-degenerativas, prevención de adicciones, salud escolar, salud emocional y psicológica, salud intercultural etc.
3. **Caravanas Móviles de Salud Municipal;** para la prestación de servicios de salud de Medicina General, Medicina Intercultural, Nutrición y Psicológica, para contribuir a la disminución de enfermedades y mantener un buen estado de salud física, emocional, psicológica y nutricional a la población municipal; con el objetivo de atender a poblaciones dispersas de comunidades caracterizadas por su tamaño y pocos habitantes, que residen en zonas orográficas de difícil acceso en el municipio y que por lo tanto no tienen capacidad de acceder a la red de servicios de salud debido a esta ubicación geográfica. Implementando la promoción de la salud para crear sociedades más justas que permitan que las personas puedan llevar vidas que ellos mismos valoran, aumentando su control sobre su salud y los recursos necesarios para el bienestar.
4. **Reactivación de Casas de salud** abandonadas en las comunidades del municipio con servicios médicos. Las cuales son espacios de atención médica que surgen ante la demanda de las comunidades excluidas del sistema público de salud y que en el 2018 y 2019 fueron cerradas en las distintas comunidades del ayuntamiento. Entre ellas: La Esperanza, Santa Ana Pueblo Nuevo y Guadalupe Chico en 2018 por no tener clave CLUES. A si mismo las casas de salud de Fabrica Concepción, San Joaquín del Monte, Benito Juárez, Guarda San Antonio, Cedro de la Manzana, Pedregal la Palma, San Miguel del centro II, La Esperanza, Santa Ana Pueblo Nuevo fueron cerradas en enero el 2019.
5. **Apoyo a las Instituciones de Salud del Municipio** para que cuenten con los servicios básicos como agua, luz, drenaje etc; así como de requerimientos de insumos y logística en jornadas y campañas de atención.



médica y de prevención para mejorar la atención hacia los habitantes del municipio.

6. **Ferias de Salud Comunitarias** son un faro de bienestar que reúnen a varios proveedores de atención médica, organizaciones comunitarias y voluntarios para ofrecer al público una gran cantidad de servicios e información relacionados con la salud, que tienen el objetivo de acercar los servicios de promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención médica a personas de todas las edades, con la participación de Universidades del área de la Salud e Instituciones de Salud.
7. **Convenios de Colaboración con Universidades** para Servicio Social de estudiantes de medicina general, medicina intercultural, psicología, nutrición y enfermería; con diferentes Instituciones Educativas tanto públicas como privadas.
8. **Convenios de Colaboración con Asociaciones y Fundaciones** Son aquellos que se firman con otras dependencias privadas o públicas generalmente orientados al ejercicio de recursos u otras acciones de política pública conjunta para actividades de Salud Pública y de entornos, comunidades saludables y sostenibles.
9. **Acciones de prevención de Adicciones** En los últimos años, el uso de drogas ha aumentado considerablemente a nivel mundial, pero también se ha convertido en una situación preocupante a nivel municipal, sabiendo que la población más vulnerable se encuentra entre los 10 y 18 años de edad, etapa de la vida en que transcurre la pubertad y la adolescencia, la cuales se distinguen por una serie de cambios físicos, mentales y emocionales que experimentan los adolescentes, y por ende los pone en una situación de riesgo. Por lo que es de suma importancia que a través de la promoción y la enseñanza de herramientas crear conciencia en la población sobre la importancia de evitar el uso y consumo de situaciones psicotrópicas para la disminución de adicciones.
10. **Gestión del Centro de Control y Bienestar animal** El abandono de mascotas ha ido incrementando con el paso de los años, lo que ha llevado a una sobrepoblación de animales en situaciones de calle. Esto impacta de manera importante la salud de la población, ya que la mayoría de estos animales no se encuentra en condiciones de salud favorables, por lo que son un vector para enfermedades de gran importancia, como la Rabia. Con las campañas de esterilización, de adopción, atención médico-veterinaria y de vacunación antirrábica; lo cual pretende que las cifras de animales en situación de calle no se incrementen y que con esto disminuyan



enfermedades que son transmitidas por los mismos y a su vez responsabilizar a los dueños para general una cultura del cuidado responsable de las mascotas.

11. **Campañas de Esterilización de Mascotas** es una actividad socialmente bien aceptada, la cual tiene como objetivo general el control poblacional de estas especies animales coadyuvando en el control de la rabia y otras enfermedades zoonóticas, así como en la prevención de lesiones de importancia en salud pública hacia el humano; llevadas a cabo en coordinación con Instituciones de Salud.
12. **Campaña Permanente de Descacharrización** en comunidades y prevención del dengue. La incidencia del Dengue ha incrementado en los últimos años, especialmente en zonas de alto riesgo, El propósito de informar a la población sobre el impacto que tiene esta enfermedad en la salud, es educar los hábitos y las conductas que se deben de poner en práctica para evitarla, entre los que se encuentra los buenos hábitos de limpieza fortalecidos con acciones como la descacharrización, el uso de abate y la fumigación.
13. **Campaña Permanente de Recicla Contra el Cáncer.** (Corazón de tapitas), mediante la recolección de tapitas en Instituciones públicas, educativas y en las comunidades con mayor afluencia de gente por medio de contenedores permanentes en las mismas. Las tapitas de plástico que son recolectadas para apoyar a niños con cáncer, son vendidas a empresas que muelen y reutilizan el plástico para hacer nuevos productos. El recurso obtenido a partir de la venta de las tapitas es utilizado para ayudar a cubrir el costo del tratamiento integral de niños con cáncer. Además de que ayuda su recolección en que se le da un segundo uso a los residuos, evitando que estos terminen en los botaderos de basura o peor aún, en los mares. De manera que esto reduce considerablemente la huella de carbono creada por la producción de plásticos.
14. **Campaña Permanente de Like por la Vida** (Para la prevención del suicidio), que ha aumentado considerablemente en este municipio. El suicidio debe atenderse como un problema de salud pública desde la prevención, considerando factores de riesgo y protección, así como el fortalecimiento de la cohesión social entre familias y comunidades Las políticas de salud mental deben fomentar temas como la tolerancia y la escucha, por lo que es necesario crear estrategias que prevengan el bullying y el cyberbullying. La prevención del suicidio implica eliminar el estigma hacia

la salud mental y trabajar para que las personas pidan apoyo siempre que estén ante una situación emocional complicada.

Por ello, la prevención del suicidio dirigida a las y los jóvenes en los espacios educativos podría resultar crucial: las escuelas, consideradas un espacio de convivencia relevante debido a los lazos que generan y el tiempo que en ellas pasan las juventudes, son el lugar idóneo para detectar factores de riesgo y promover factores de protección en el nivel básico, medio superior y superior para realizar una prevención oportuna. Cabe señalar que los jóvenes universitarios son los más vulnerables debido a la presencia de trastornos mentales involucrados con las exigencias de la vida académica. Así como a la ingesta de drogas en la población que va en aumento día con día.

15. **Entornos y Comunidades Saludables y Sostenibles.** La salud depende de muchos determinantes como la alimentación, la educación, el ingreso económico, los entornos favorables y un ecosistema estable, entre otros; lo que hace que se convierta en una responsabilidad compartida. El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de las localidades y los municipios del país, es una tarea que ha estado presente en los planes de desarrollo municipales desde hace varios años, y actualmente se refleja en la creciente voluntad política para atender las necesidades de salud pública de la población mediante la reglamentación municipal y la elaboración de políticas locales a favor de la salud, vinculadas a otros determinantes sociales que afectan la salud. Esta acción de Entornos y Comunidades Saludables y Sostenibles, tiene como ámbitos de acción: a los municipios, a las comunidades y a los diversos entornos en donde las personas crecen, viven, trabajan y se desarrollan. Estos ámbitos de acción considerados en el Programa son elementos fundamentales para consolidar el papel que tienen los gobiernos municipales, como instancia decisiva para avanzar en el desarrollo económico y en el fortalecimiento de las comunidades, orientadas a facilitar el proceso de búsqueda de mejores condiciones para lograr una vida sana. Por lo que se incorporan las siguientes acciones:

- **Medidas Sanitarias en Comercios, Mercados y Tianguis** implementando una regulación, control y verificación de las medidas de higiene y fuentes de infección y contaminación correspondientes para evitar un impacto en la salud de los habitantes, así como el impacto ambiental de los comercios, mercados y tianguis del municipio.
- **Capacitación para realizar Captadores De Agua De Lluvia** en las comunidades con escases de agua e Instituciones Públicas y

Educativas (limpieza de espacios en general y para el consumo humano con el tratamiento adecuado). Surge de la necesidad de dotar de agua a la población rural de San José del Rincón en donde existen diversas dificultades técnico- económicas para ser abastecidos mediante formas “tradicionales”, siendo la captación de agua de lluvia una alternativa viable de abasto que permitirá abastecer de agua a la gente que hoy no cuenta con el servicio y que se tiene que trasladar grandes distancias para poder acceder al vital líquido.

- **Capacitación y Realización de Letrinas Ecológicas** (letrinas secas para evitar enfermedades gastrointestinales, salmonelosis, tifoidea y hepatitis etc.)

La construcción de letrinas ecológicas en las comunidades rurales es de suma importancia porque:

- ✓ Aísla las excretas del medio ambiente evitando la contaminación del agua, el suelo y los alimentos.
- ✓ Aprovechamiento de las heces fecales para abono orgánico o fertilizante muy útil para la agricultura.
- ✓ Reduce considerablemente los agentes patógenos, minimizando las enfermedades diarreicas y hepatitis.
- ✓ No requiere de mano de obra calificada, las propias familias con asistencia técnica, son capaces de construirla.
- ✓ Construcción económica que se adapta a las condiciones de la vivienda rural, dado que puede realizarse con materiales propios de la zona, puede ubicarse muy cerca o dentro de la vivienda, porque no emite olores, presenta un buen aspecto y es muy higiénica.
- ✓ Puede ubicarse muy cerca de pozos o fuentes de agua, porque sus cámaras no permiten el contacto con las excretas con el medio ambiente.
- ✓ Las excretas son inaccesibles para los animales.
- ✓ No permite la plaga de mosca.
- ✓ No representa un peligro para los niños de corta edad.
- ✓ No necesita agua para su uso solo tierra seca, ceniza o cal.

Los **objetivos** de la construcción de letrinas aboneras secas familiares (LASF) son:

- Preservar la salud: Las letrinas son instalaciones sanitarias que contribuyen a evitar la contaminación del ambiente y a preservar la salud de la población.

- Reducir la contaminación: Las letrinas aboneras reducen la contaminación y ahorran agua.
- Generar abono: Las letrinas aboneras transforman los excrementos sólidos en abono o tierra mejorada que puede ser utilizada en la quinta familiar.
- **Creación de jardines Polinizadores** que ayudan en la producción mayor de los cultivos que se siembran en el territorio municipal como es: Maíz, alfalfa y plantas entre otros, que requieren de este proceso de polinización. Los jardines polinizadores pueden crearse en parques, jardines, huertos, patios o en las ventanas de la casa; estos jardines ayudan a mejorar la calidad del aire y del agua. Los jardines polinizadores absorben dióxido de carbono y liberan oxígeno, lo que ayuda a purificar el aire. También reducen la escorrentía de agua de lluvia, lo que mejora la calidad del agua en ríos y arroyos; así como a mejorar la salud humana pues la exposición a la naturaleza y la vegetación puede reducir el estrés, mejorar la salud mental y aumentar la calidad de vida y crear un entorno más saludable al atraer a una amplia gama de especies, lo que crea un ecosistema más saludable y resistente.
- **Capacitación y Creación de Sistemas Hidropónicos** para La producción de vegetales (Producción de vegetales a bajo costo, de manera sencilla, limpia de rápido crecimiento y con más elementos nutritivos utilizando recursos a la mano como materiales de desecho, espacios sin utilizar y en su tiempo libre), que nos ayuda a mejorar la alimentación y mayor control sobre los nutrientes que recibe cada planta, lo que produce plantas de mayor calidad.
- **Realización de Reciclación de Llantas o Neumáticos** que es realizar campañas de recolección de llantas usadas y desechadas en las comunidades, comercios, negocios y empresas donde se utilicen, para posteriormente darles el reuso adecuado en parques, centros recreativos, jardines públicos de las comunidades; así como en las Instituciones Educativas y Publicas del municipio. (Cuando las llantas son desechadas de forma inapropiada y al aire libre, es muy común que almacenen agua durante mucho tiempo, lo que proporciona un hábitat de proliferación de los mosquitos. Esto aumenta la cantidad de contagios por enfermedades que son transmitidas por dicho vector, como el Zika, la malaria, dengue, entre otros. De la misma



manera, se generan las condiciones perfectas para la reproducción de roedores (calor, poca luz y agua), por lo que el número de estos animales aumenta rápidamente al igual que la propagación de enfermedades hacia el humano u otros animales. De igual manera la quema de llantas a cielo abierto produce emisiones de gases que contienen contaminantes carcinogénicos y mutagénicos. El incendio de llantas es una de las amenazas más grandes para el medio ambiente y la salud, pues se libera un humo lleno de toxinas (compuestos altamente cancerígenos) y carbono negro, el cual, además de ser un gas de efecto invernadero, tiene efectos negativos en la salud humana y presenta daños en los ecosistemas. Además, ya que las llantas son fabricadas con derivados del petróleo, estas son altamente inflamables y resulta difícil controlar su incendio.

Las llantas recicladas pueden tener múltiples usos, como:

- Sellar productos
- Impermeabilizar techos y paredes
- Fabricar tejas, adoquines, losetas y materiales para la construcción
- Construcción de pistas de atletismo, canchas, balones, etc.
- Reparar asfaltos en calles maltratadas
- Elaborar suelas de zapatos
- Creación de Jardineras (macetas)
- Creación de Muebles y asientos
- Creación de Juegos en los parques o escuelas
- Creación de camas para mascotas
- En la industria cementera, por ejemplo, una vez utilizados los neumáticos como combustible alternativo (CDR) pueden aprovecharse ciertos minerales contenidos en los residuos al reincorporarlos en el cemento.
- Realizar pavimento a partir del reciclaje de llantas, el cual tiene características muy similares al original; incluso, se mejora la resistencia a las fisuras, son menos ruidosas y le alargan la vida útil. Esto se realiza generalmente mezclando el asfalto con el polvo de caucho que se obtiene de las llantas recicladas.

Reciclar llantas puede salvar ecosistemas y salvar vidas. Por eso, el reciclaje de llantas ya no es una opción, sino una prioridad, pues si se siguen desechando como ahora, los problemas se irán

intensificando. Nuestro deber es entonces hacer conciencia sobre lo que implica equivocarse al desechar neumáticos y actuar en consecuencia.

- **Campañas de Reciclato de Aparatos Pilas y Electrodomésticos.**

(Los residuos electrónicos y eléctricos, así como pilas son acopiados durante las Campañas de Reciclato permanente, acudiendo de manera bimestral por los contenedores que serán instalados en lugares estratégicos en las Instituciones educativas, Instituciones Públicas, y Comunidades del municipio)

En nuestra vida cotidiana estamos rodeados de aparatos de todo tipo que utilizan las pilas como fuente de energía: el reloj, el walkman, la radio, la linterna, los juguetes, la laptop, los celulares etc. Todos ellos necesitan una fuente de energía móvil, no dependiente de la proximidad a un enchufe. Estamos hablando de las pilas.

Todas las pilas y acumuladores tienen una característica común: estar compuestas por sustancias altamente contaminantes y tóxicas como son los metales pesados: Zinc, Cadmio, Mercurio, Plomo, Níquel, etc. Los metales pesados son sustancias muy persistentes en el medio ambiente al no ser degradables ni química ni biológicamente, por lo que permanecen en el medio, incorporándose a las cadenas tróficas y acumulándose en los tejidos de los seres vivos hasta alcanzar niveles tóxicos. Los residuos de las pilas y acumuladores se clasifican, por tanto, como residuos peligrosos para la salud y el entorno de las comunidades.

Consumo promedio de pilas por habitante es de 10 unidades al año, sin considerar las que vienen incluidas en los aparatos nuevos. Estas cifras pueden duplicarse en tres años, debido a una gran oferta de mercancías ilegales de bajo precio y mala calidad.

Cuando tiramos las pilas al cubo de la basura, estamos tirando, por tanto, los metales y otros compuestos químicos que contienen y pueden suponer un grave riesgo a la salud y al entorno si entran en contacto directo con el medio como consecuencia de una gestión inadecuada.

Que a diferencia de los desechos plásticos, orgánicos, entre otros, los desechos electrónicos no están siendo reciclados simplemente porque a mucha gente no se le ocurre descartarlos.

Piensa en cuántos móviles viejos, cámaras o incluso portátiles podemos tener almacenados en nuestra casa, previniendo que los recursos que los componen entren de nuevo al ciclo económico. Más aún,

Piensa cuántos, al ser finalmente descartados, no son tratados correctamente. Esto se puede traducir en contaminación del aire, el suelo, el agua y un grave daño a la salud (cáncer, daño al cerebro, los riñones, daños al sistema nervioso, edema pulmonar, bronquitis crónica, al ingerir alimentos o tomar agua que contengan este tipo de sustancias químicas. Y, en caso de las embarazadas, puede ocasionar graves daños al feto, como por ejemplo retraso mental, en el andar o el habla, falta de coordinación, ceguera y convulsiones.

La contaminación derivada de las pilas no solo afecta a los humanos, sino también a la vida silvestre. Los metales tóxicos pueden acumularse en los cuerpos de los animales que ingieren alimentos contaminados, afectando su salud y, en última instancia, alterando los ecosistemas naturales.

En nuestra búsqueda de comodidad y avance tecnológico, no debemos pasar por alto el impacto ambiental de las pequeñas cosas, como las pilas. Es imperativo medidas para reducir nuestra dependencia de las pilas desechables, adoptar alternativas más sostenibles y fomentar prácticas de reciclaje responsables. Solo a través de una conciencia colectiva y acciones conscientes podemos mitigar el daño causado y preservar nuestro planeta para las generaciones futuras.

La eliminación de estas pilas por incineración o desecho produce la liberación de sus componentes al medio ambiente, con el correspondiente daño para la salud. Entre estos componentes se encuentran varios metales pesados, algunos de ellos reconocidos como extremadamente tóxicos, cancerígenos, mutágenos o alérgenos: cadmio, mercurio (usado como conservante), plomo, zinc, níquel, etc.

Las pilas son la fracción más contaminante de nuestros desechos domésticos. Su reciclaje permite evitar que una serie de sustancias peligrosas pasen al medio ambiente: mercurio, cadmio, zinc, plomo etc.

Cuando las pilas se descomponen en vertederos, estos metales pueden filtrarse en el suelo y las aguas subterráneas, afectando a la flora y la fauna circundantes.

Por otro lado, el reciclaje de las pilas supone un gran ahorro de materias primas: el tratamiento de 100 toneladas de pilas permite recuperar 39 toneladas de hierro-manganeso, 20 toneladas de zinc, 2 toneladas de escoria y 150 kg de mercurio.

- **Creación De Biofiltros Comunitarios Para Aguas Residuales.** Los biofiltros son pilas poco profundas que contienen un material filtrante, como piedrín, arena y carbón, y en cuya superficie se siembran plantas acuáticas llamadas macrófitas. Las aguas residuales fluyen a través del material filtrante y son tratadas por las plantas.

Podemos empezar de una forma muy sencilla tratando el agua gris de nuestras casas construyendo biofiltros domiciliarios.

Las aguas grises, son las que provienen de los lavamanos, duchas, del lavadero de la cocina, lavado de ropa y de otros usos domésticos, son las que se producen en mayor cantidad (cerca del 80% de todas las aguas domésticas de una casa). Si estas aguas no se tratan antes de su descarga, la materia orgánica presente sufre un proceso de descomposición y las bacterias se multiplican, por lo que adquieren características similares a las aguas negras, provocando efectos nocivos a la salud y al ambiente.

Los biofiltros domiciliarios, son filtros biológicos que permiten procesar el agua gris para su tratamiento y reutilización, sin embargo, las aguas tratadas con estos sistemas no pueden emplearse para consumo humano. Se pueden construir en las viviendas, aunque también son sistemas que pueden adaptarse en proyectos más grandes a nivel comunidad en lugar de plantas tratadoras de agua de muy alto costo, por lo que tienen contaminación de sus ríos porque desembocan sus drenajes al mismo; así como contaminación de suelo y sembradíos por el mismo motivo.

Tipos de biofiltros: biojardineras, de concreto, verticales etc.

\*\*\*Producción de planta adecuada para biofiltros en vivero municipal

Los biofiltros tienen las siguientes características:

- Son una tecnología sencilla, segura y eficaz.
- Tienen bajos costos de inversión y mantenimiento.

- Son una alternativa interesante para tratar las aguas residuales de pequeñas comunidades, asentamientos rurales y agroindustrias.
- El agua tratada puede ser reutilizada para riego, agricultura, lavado y recarga de mantos freáticos.
- El agua tratada puede ser descargada en lagos y ríos sin afectar la calidad del agua.

#### 16. **Capacitación Y Certificación De Competencias Laborales En Enseñanzas Sustentables** (Capacitar a las comunidades del municipio con el propósito de apoyarlas a recuperar y valorar sus recursos naturales para que puedan mejorar su calidad de vida y su entorno saludable).

En temas como:

- **(Autoconsumo)** Producción agrícola y conservación de suelo y agua, elaboración de abonos orgánicos, producción de verduras orgánicas, preparación de alimentos, técnicas caseras para conservar verduras, cuidado y manejo de los animales del traspatio, producción de árboles frutales, técnicas caseras para conservar frutas,
- **(Aprovechamiento, restauración y conservación de los recursos naturales)**, producción de árboles forestales, reforestación, elaboración de Adobes Artesanales, construcción de estufas ahorradoras de leña tipo “Lorena”, construcción de biofiltros con lavadero para aguas grises, construcción de baños secos, construcción de cisternas para captación de agua de lluvia, construcción de pisos de tierra y cal, conocimiento, uso y preparación de plantas medicinales I y II, Manejo integral de plagas y enfermedades.

Apoyo por fundación en la cual el Ayuntamiento contribuye con viáticos para su realización.

Al final de estos cursos quien tome el total de ellos obtiene la certificación de competencia laboral en enseñanzas sustentables, el cual le puede apoyar a los habitantes en obtener fuentes de empleo con gran valor curricular.

#### 17. **Apoyo Municipal en Epidemias y Pandemias** son acciones de apoyo a las Instituciones de Salud al monitoreo y generación de información que permiten detectar y afrontar situaciones epidemiológicas críticas y los efectos en la salud provocados por desastres naturales que pongan en riesgo a la población; fomentando la coordinación, de acciones que permitan



mejorar la toma de decisiones para contener adecuadamente una posible epidemia, endemia o cualquier otra amenaza local y global contra la salud.

### III COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

Federales	Estatales	Locales
Secretaría de Salud	Secretaría de Salud del estado de México	Dirección de Bienestar Social  Departamento de Fomento a la Salud

#### IV VALIDACIÓN

---

**C. JAIME MERCADO CHÁVEZ**  
**PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL**  
**SAN JOSE DEL RINCON**

---

**LCDA. MARÍA OFELIA GABINO RAMÍREZ**  
**SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO**

---

**C. ROGELIO GONZÁLEZ VALDEZ**  
**DIRECTOR DE BIENESTAR SOCIAL**

---

**E.S.P. MIRIAM ROMERO GRANADOS**  
**JEFA DEL DEPARTAMENTO DE FOMENTO A LA SALUD**