



PERIÓDICO OFICIAL

ÓRGANO DE DIFUSIÓN OFICIAL DEL GOBIERNO
CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE TABASCO.



TABASCO

JAVIER MAY RODRÍGUEZ
Gobernador Constitucional del Estado de Tabasco

JOSÉ RAMIRO LÓPEZ OBRADOR
Secretario de Gobierno

2 DE OCTUBRE DE 2024



PUBLICADO BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO
Registrado como correspondencia de segunda clase con fecha
17 de agosto de 1926 DGC Núm. 0010826 Características 11282816

No.- 12931



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCION DE FINANZAS MUNICIPAL

ELABORO

L.C.P. EDER IZQUIERDO HERNANDEZ
DIRECTOR DE FINANZAS

AUTORIZO

LIC. NURIS LOPEZ SANCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL

VALIDA

MTRO. RAFAEL RAMÓN MORALES
DIR. ADMINISTRACIÓN

JULIO 2024

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



INDICE

- 1. INTRODUCCIÓN.....
- 2. OBJETIVO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTO.....
- 3. ALCANCE GENERAL
- 4. REVISIÓN DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.....
- 5. MARCO JURIDICO
- Leyes
- Códigos
- Reglamentos.....
- 6. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....
- 7. MISIÓN Y VISIÓN.
- 1. Misión.....
- 2. Visión.....
- 8. ATRIBUCIONES.
- LEY ORGÁNICA DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE TABASCO.....
- 9. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL
- 10. POLITICAS
- POLITICAS DE LA OFICINA DE FINANZAS MUNICIPAL.
- POLÍTICAS DEL DEPARTAMENTO DE INGRESOS Y EGRESOS
- POLÍTICAS DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD.....
- POLITICAS DE LA COORDINACION DE CATASTRO.....
- 11. ORGANIGRAMA
- 12. PROCEDIMIENTOS.....
- 12.1 PROCEDIMIENTO DE EGRESOS.....
- 12.1.1 Propósito.....

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



- 12.1.2 Alcance
- 12.1.3 Descripción de actividades
- 12.2 PROCEDIMIENTO DE UNIDADES JURIDICAS RECAUDADORAS.
- 12.2.1 Propósito
- 12.2.2 Alcance
- 12.2.3 Descripción de actividades
- 12.3 PROCEDIMIENTO ENTREGA DE INFORME A LA DIRECCION DE FINANZAS Y RECAUDACION.
- 12.3.1 Propósito
- 12.3.2 Alcance
- 12.3.3 Descripción de actividades
- 12.3.4 Flujograma
- 12.4 PROCEDIMIENTO DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS.
- 12.4.1 Propósito
- 12.4.3 Descripción de actividades
- 12.4.4 Flujograma
- 12.5 PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION Y TRÁMITE.
- 12.5.1 Propósito
- 12.5.2 Alcance
- 12.5.3 Descripción de actividades
- 12.5.4 Flujograma
- 12.6 PROCEDIMIENTO DE REGISTRO Y VALUACION.
- 12.6.1 Propósito
- 12.6.2 Alcance
- 12.6.3 Descripción de actividades
- 12.6.4 Flujograma
- 12.7 PROCEDIMIENTO DE INGRESOS DEL IMPUESTO PREDIAL.
- 12.7.1 Propósito
- 12.7.2 Alcance
- Descripción de actividades

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



12.7.4 Flujograma

12.8 PROCEDIMIENTO DE CUENTA PÚBLICA

12.8.2 Alcance

12.8.3 Descripción de actividades.....

12.8.4 Flujograma

12.7 PROCEDIMIENTO DE INGRESOS DEL DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN FISCAL ..

12.7.2 Alcance.....

12.7.3 Descripción de actividades.....

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

A

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



1. INTRODUCCIÓN

Una de los importantes intereses de esta Administración Pública están dirigidas a gestionar las necesidades de las comunidades y crear las condiciones para tener una vida digna, así como un mayor conocimiento de las funciones y actividades, por lo que se elabora el manual de procedimientos ya que es un instrumento que facilita la operación y fomenta la transparencia de la Dirección de Finanzas; en él, se identifica las responsabilidades de las operaciones, así como sus procedimientos; lo que permitirá una mejor comprensión y aplicación de la Dirección por sus participantes; además, contribuye a su mejora continua.

La Dirección de Finanzas Municipal tiene las funciones de custodiar los valores, recaudar los impuestos, productos y aprovechamientos, así como efectuar los pagos por concepto de materiales, servicios, obras, acciones y los impuestos y retenciones originadas con cargo a los programas presupuestales a cargo del H. Ayuntamiento, todo como lo establece la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco en su artículo 79 fracciones de la I a la XXII.

En este documento se describe la forma de operación y el desarrollo de sus actividades y su utilidad práctica; consiste en que permite conocer detallada y secuencialmente la forma en que se desarrollan las tareas y actividades que tiene asignadas para cumplir eficiente y eficazmente con sus objetivos y funciones correspondientes.

En la elaboración de este manual participaron diferentes áreas tales como Subdirecciones, Coordinaciones, Jefaturas y otras dependencias públicas que conllevan a la identificación de las responsabilidades, administración de los recursos, la realización del servicio, medición análisis y mejora.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

[Handwritten mark at the bottom right]

9



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**



2. OBJETIVO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTO

En este manual de procedimientos tiene por objeto proporcionar a las diferentes direcciones del H. Ayuntamiento y ciudadanía en general, la información necesaria que facilite la identificación de los objetivos, así mismo se busca establecer los criterios y controles en las actividades que desempeña la Dirección de Finanzas, con el principal objetivo de fortalecer y hacer eficiente la respuesta institucional a las demandas de los habitantes, para proporcionar un servicio confiable y práctico, así mismo forma parte de uno de los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024, que busca el desarrollo y la participación de la ciudadanía a efectuar todas las cobranzas eventuales, que se han relacionadas a la áreas correspondientes de este dirección.

3. ALCANCE GENERAL

Establecer y describir los lineamientos procedimentales, referentes a las operaciones de las diferentes áreas que conforman la dirección de finanzas, para garantizar el debido cumplimiento de los servicios administrativos que se proporcionen a la ciudadanía del Municipio de Jalpa de Méndez, Tabasco.

4. REVISIÓN DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Este documento debe ser revisado como mínimo una vez al año o cada vez que sea requerido por las autoridades correspondientes de las diferentes dependencias. El Manual de Procedimientos original debe ser resguardo y las copias controladas deben ser distribuidas por la dirección de administración.

5. MARCO JURIDICO

- * Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- * Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco.

Leyes

- * Ley General de Contabilidad Gubernamental.
- * Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco.
- * Ley de Hacienda Municipal para el Estado de Tabasco.
- * Ley de Coordinación Fiscal y Financiera del Estado de Tabasco.

(Handwritten signatures and marks on the right margin)

(Handwritten mark)



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**



- * Ley de Ingresos del Municipio de Jalpa de Méndez, Tabasco, para el ejercicio fiscal 2019.
- * Ley Federal de Procedimientos Contenciosos Administrativos.
- * Ley Federal del Trabajo.
- * Ley de Amparo.
- * Ley de Ordenamiento Sustentable del Territorio del Estado de Tabasco.
- * Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado de Tabasco.
- * Ley de Justicia Administrativa del Estado de Tabasco.
- * Ley Reglamentaria de la fracción IV del artículo 7 de la Constitución Política del Estado de Tabasco.
- * Ley de Catastro del Estado de Tabasco.
- * Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Tabasco.

Códigos

- * Código Fiscal de la Federación.
- * Código Fiscal del Estado de Tabasco.
- * Código Civil para el Estado de Tabasco.
- * Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Tabasco.
- * Código de Procedimientos Penales para el Estado de Tabasco.

Reglamentos

- * Reglamento de la Ley de Ordenamiento Sustentable del Territorio del Estado de Tabasco.
- * Reglamento para el Cobro y Aplicación de Honorarios, por Notificaciones de Créditos Fiscales y Gastos de Ejecución.
- * Reglamento de la Ley de Catastro del Estado de Tabasco.
- * Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Tabasco.
- * Convenio de Colaboración Administrativa en Materia Fiscal Federal, celebrado entre el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Gobierno del Estado de Tabasco.
- * Convenio de Colaboración Administrativa en Materia de Multas Federales No Fiscales celebrado entre el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas, con los Ayuntamientos.
- * Convenio de Colaboración de Administrativa en Materia Catastral celebrado entre el Gobierno del Estado de Tabasco y el Municipio de Jalpa de Méndez.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten mark or signature]



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



6. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Se sabe que entre 1524 y 1525, el conquistador Hernán Cortés pasó por una parte de este territorio, en su expedición rumbo a las Hibueras (Honduras). Hacia 1550, varias familias de españoles vivían en la villa de Jalpa, que llegó a ser una de las poblaciones más importantes del Tabasco colonial, junto con Santa María de la Victoria, San Juan Bautista y Tacotalpa, de hecho, fue nombrada capital de la Chontalpa. Para el año de 1665, doce pueblos se encontraban asentados en lo que es hoy este municipio. El 27 de octubre de 1827 por decreto del entonces Gobernador del estado Marcelino Margalli, se funda la ciudad de Comalcalco en territorio de Jalpa. El 14 de noviembre de 1834, se crea el Ayuntamiento de Comalcalco, segregándole a Jalpa el territorio que hoy son los municipios de Comalcalco y Paraíso.

La fundación del Municipio se remite al 24 de abril de 1837 según el acuerdo 030 del Congreso Legislativo. El día 17 de noviembre de 1852, la villa de Jalpa es designada cabecera del partido homónimo. A partir del 28 de octubre de 1882, por decreto del congreso local, a todo el municipio se le denomina Jalpa de Méndez. Desde el 21 de diciembre de 1883 según la Ley Orgánica de la División Territorial del Estado, Jalpa es uno de los 17 municipios de la entidad. El 31 de marzo de 1887, por decreto del congreso local, a la población de Jalpa se le denominó Jalpa de Méndez en honor al "Benemérito de Tabasco" y nombrado "hijo predilecto de Jalpa", el Coronel Gregorio Méndez Magaña, héroe tabasqueño que luchó contra la intervención francesa en Tabasco en los años de 1863 y 1864. La villa de Jalpa de Méndez fue elevada a la categoría de ciudad el 26 de mayo de 1955.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

[Handwritten mark 'A' at the bottom right]



7. MISIÓN Y VISIÓN.

Conforme sus atribuciones, la Dirección de Finanzas tendrá el siguiente marco de actuación:

1. Misión.

Ejecutar la política financiera, fiscal y administrativa del H. Ayuntamiento de Jalpa de Méndez, Tabasco, aplicando, evaluando y vigilando el ejercicio del gasto público, así como

Recaudar y gestionar Ingresos, conservando un constante crecimiento; para lo cual, se mantendrá actualizando de forma permanente el Padrón de Contribuyentes, así como gestionar estímulos, programas y medidas para incrementar las Participaciones Federales, que garanticen la solvencia financiera al Municipio.

2. Visión.

Ser una Dirección eficiente que logre, a través del respeto y aplicación de las leyes y procedimientos modernos, la generación de mayor recaudación y patrimonio en las áreas municipales, asegurando un óptimo ejercicio del gasto, en apego al cumplimiento del "Plan Municipal de Desarrollo", así como obtener mayores recursos mediante la recaudación municipal y la búsqueda constante de medios adecuados de financiamiento.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten mark]



8. ATRIBUCIONES.

De acuerdo al marco legal, en el artículo 79 de la Ley que rige a los municipios en el estado, es el que define las atribuciones de la Dirección de Finanzas, en los siguientes términos:

LEY ORGÁNICA DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE TABASCO

Artículo 79. A la Dirección de Finanzas corresponderá el despacho de los siguientes asuntos:

- I. Elaborar y proponer al Presidente Municipal los proyectos de reglamentos y demás disposiciones de carácter general que se requieran para el manejo de los asuntos financieros y tributarios del Municipio;
- II. Vigilar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás disposiciones de carácter fiscal, aplicable en el Municipio;
- III. Ejercer las atribuciones y funciones que en materia de administración fiscal se contengan en los convenios firmados entre el Gobierno Estatal y el Ayuntamiento;
- IV. Formular el proyecto de "Ley de Ingresos Municipales" e intervenir en la elaboración, modificación, en su caso, y glosa del Presupuesto de Egresos Municipal;
- V. Recaudar los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos e ingresos extraordinarios municipales, así como, los impuestos y aprovechamientos estatales en los términos de las leyes y convenios de coordinación respectivos;
- VI. Custodiar, resguardar, trasladar y administrar los fondos y valores propiedad del Municipio;
- VII. Elaborar y mantener actualizado el Padrón Municipal de Contribuyentes, y llevar la estadística de Ingresos del Municipios;
- VIII. Practicar en su caso, auditoría a los contribuyentes en relación con sus obligaciones fiscales municipales;
- IX. Imponer sanciones por infracciones a las leyes y reglamentos fiscales

[Handwritten signatures and initials on the right margin, corresponding to the list items.]

9



DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS



- X.** Ejercer la facultad económica coactiva, conforme a las leyes relativas
- XI.** Dirigir la negociación, llevar el registro y control de la Deuda Pública del Municipio, informando al Presidente Municipal periódicamente sobre el estado de las amortizaciones de capital y pago de intereses;
- XII.** Organizar y llevar la contabilidad de la Hacienda Municipal;
- XIII.** Autorizar el registro de los actos y contratos de los que resulten derechos y obligaciones para el Ayuntamiento con la intervención de la Dirección de Programación en los casos previstos por esta misma Ley;
- XIV.** Efectuar los pagos conforme a los programas presupuestales aprobados y formular mensualmente el Estado; de origen y aplicación de los recursos financieros y tributarios del Municipio;
- XV.** Proponer al Presidente Municipal la cancelación de créditos incobrables a favor del Municipio, dando cuenta inmediata al Síndico de Hacienda y a la Contraloría Municipal; En este supuesto, se requerirá autorización de las dos terceras partes de los miembros del Cabildo para la aprobación definitiva;
- XVI.** Formular mensualmente los estados financieros de la Hacienda Municipal, presentando al Presidente Municipal, un informe pormenorizado del ejercicio fiscal;
- XVII.** Coordinar conjuntamente con la Contraloría Municipal, que se efectúen las solventaciones por los titulares de las dependencias generadoras de ingresos responsables del ejercicio del gasto público, sobre las observaciones a la Cuenta Pública que finque la Legislatura del Estado, a través del Órgano Superior de Fiscalización del Estado.
Estas solventaciones deberán ser entregadas a dicho Órgano, en el plazo concedido de acuerdo a la ley de la materia;
- XVIII.** Previo acuerdo del Presidente Municipal, ser el fideicomitente del Municipio en los fideicomisos que al efecto se constituyan, de acuerdo a la ley;



DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS



XIX. Verificar y comprobar mediante inspecciones, revisiones, visitas domiciliarias y requerimientos, el debido cumplimiento de las obligaciones fiscales contenidas en las disposiciones legales en la materia y en los convenios que para tal efecto se celebren;

XX. Tramitar y resolver los recursos administrativos en la esfera de su competencia y las que deriven del ejercicio de las facultades conferidas en las disposiciones legales de la materia y en los convenios que para tal efecto se celebren;

XXI. Coordinar el ejercicio de las facultades en materia de catastro a cargo del Municipio; y

XXII. Las demás que le atribuyan expresamente las leyes, reglamentos, y las que le encomiende directamente el Ayuntamiento o el Presidente Municipal.

9. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL

El presente manual de procedimientos tiene como finalidad, servir como un instrumento de apoyo que defina y establezca los procedimientos en cuanto al propósito, alcance y descripción de las actividades a realizar dentro de los diferentes departamentos y áreas de la dirección de fianzas, así como, los tramos de control y responsabilidad y los canales de comunicación que permitan una mejor funcionalidad administrativa, así como también con las diferentes áreas de la administración pública del municipio de Jalpa de Méndez.

El manual está estructurado en una serie de capítulos con un orden definido para su lectura completa. Sin embargo, se ha dotado a los capítulos de una estructura independiente, de tal forma que se facilite la consulta individual y por lo tanto su uso práctico. Cómo usar el manual:

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



10. POLITICAS

Se establecen las políticas de la dirección de finanzas, así como para sus coordinaciones y departamentos.

10.1 POLITICAS DE LA OFICINA DE FINANZAS MUNICIPAL.

- 10.1.1. Todo el personal adscrito a la dirección de finanzas Municipal deberá cumplir con las normas y lineamientos establecidos en el presente Manual de Procedimientos.
- 10.1.2. Ninguna persona está autorizada para proporcionar información clasificada como restringida, a personas ajenas a esta dirección de finanzas Municipal, sin conocimiento previo de su Titular.
- 10.1.3. La documentación oficial no podrá salir de la dirección de finanzas Municipal, sin el Visto Bueno del director.
- 10.1.4. Las políticas y procedimientos descritos en el presente Manual son aplicables al personal adscrito a esta Dirección.

10.2 POLÍTICAS DEL DEPARTAMENTO DE INGRESOS Y EGRESOS

- 10.2.1. Todo ingreso deberá ser depositado diariamente en las cuentas bancarias a nombre del Municipio de Jalpa de Méndez.
- 10.2.2. Por todo cobro realizado deberá ser emitido un recibo oficial, sellado y firmado por el cajero en turno que será entregado al contribuyente.
- 10.2.3. Los cajeros sólo podrán recibir en los cobros realizados, cheque certificado o cheque de caja a nombre del Municipio de Jalpa de Méndez, si el cheque no está certificado, éste deberá venir rubricado por el Tesorero Municipal o Director de Finanzas; en este caso se deberá elaborar el formato para firma de aceptación del contribuyente para el cobro de multa por concepto de devolución de cheque.
- 10.2.4. El cajero no realizará cobros con descuentos sin las firmas autorizadas correspondientes.
- 10.2.5. No se emitirá cheque si no se cuenta con la documentación comprobatoria y firmas autorizadas en la solicitud de cheque.
- 10.2.6. La documentación oficial no podrá salir de la Dirección sin el Visto Bueno del Director.

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



10.2.7. Las políticas y procedimientos descritos en el presente Manual son aplicables al personal adscrito a esta Dirección.

10.3 POLÍTICAS DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD.

10.3.1 La documentación comprobatoria que se reciba en departamento de Contabilidad deberá cumplir con los requisitos fiscales y administrativos vigentes y deberá corresponder al mes del trámite;

10.3.2. En los gastos por comprobar, debe presentarse a esta Dirección la documentación que acredite dicho gasto. En caso contrario se iniciará el procedimiento de recuperación correspondiente que cumpla con los requisitos fiscales.

10.3.3. La documentación oficial no podrá salir de la Dirección sin el Visto Bueno del Director;

10.3.4. Todo trámite que se efectúe ante la Dirección deberá ser a través de los Coordinadores Administrativos asignados a cada Dirección.

10.3.5. Las políticas y procedimientos descritos en el presente Manual, son aplicables al personal adscrito a esta Dirección.

10.4. POLITICAS DE LA COORDINACION DE CATASTRO

10.4.1. Solicitar el apoyo del área jurídica en el caso de duda, para el cotejo de documentos.

10.4.2. Verificar que los descuentos autorizados por la Presidenta Municipal, sean un trámite por convenio para la Dirección de finanzas y Catastro, y tengan el sello correspondiente e informar al contribuyente que sean entregados en el área de cajas al momento de su pago.

10.4.3. Notificar al contribuyente de la actualización de valor en su predio.

10.4.4. La documentación oficial no podrá salir de la Dirección sin el Visto Bueno del Director.

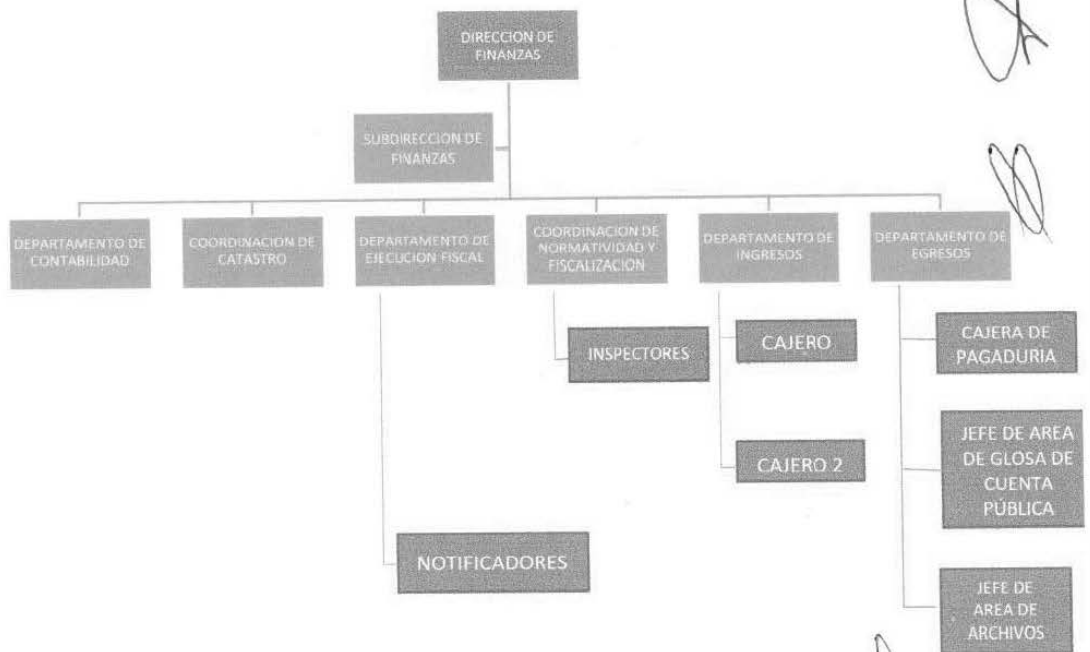
10.4.5. Las políticas y procedimientos descritos en el presente Manual son aplicables al personal adscrito a esta Dirección.



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



11. ORGANIGRAMA.



9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



12. PROCEDIMIENTOS

12.1 PROCEDIMIENTO DE EGRESOS

12.1.1 Propósito

Coordinar, revisar y atender los asuntos relacionados con el Departamento de Egresos para que el personal que labore en esta área de egresos, tenga los conocimientos plenos de los servicios realizados de entrega de pagos o cheques a proveedores, contratistas y prestadores de servicios, por lo anterior, para brindar una mejor atención a todos sus proveedores de servicios y dotarles de elementos que les permitan conocer las instancias a las que pueden acudir.

12.1.2 Alcance

Este procedimiento está dirigido al departamento de egresos e ingresos, y las áreas que interactúan directamente con este departamento, con la finalidad de establecer una administración y control eficiente en el municipio.

12.1.3 Descripción de actividades

12.1.3.1 Se atiende al proveedor o contratista; y se le pregunta cuál es la cobranza, que va a realizar. Nota: Se atiende a todo proveedor que solicita información de primera vez o viene hacer alguna de las cobranzas que corresponde al departamento de egresos de la dirección de finanzas del municipio.

12.1.3.2 El jefe de departamento de egresos, recibe y revisa el contra-recibo y la identificación del proveedor o empresa.

12.1.3.3 El jefe de departamento, verifica primero si son los papeles correctos que requiere, para la cobranza, por su tipo de servicio que realizo.

12.1.3.4 Si no están los papeles correspondientes, le indica que papel falta y finaliza el servicio.

12.1.3.5 Si cumple con los requisitos se firma la póliza y se realiza el cheque, para el proveedor o contratista.

12.1.3.6 Entrega el cheque al proveedor o contratista de servicio y firma la póliza.



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**



A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.

#	ACTIVIDADES	PROVEEDOR	COORD. DE EGRESOS	CAJA	PROCEDIMIENTO DE EGRESOS DEL CONTROL DE RECAUDACION REFERENCIAS
1	Se acude a Ventanilla de proveedores, contratistas o Prestadores de Servicios.				Nota1: Se atiende a toda persona que solicita información de primera vez y si la persona viene a entregar documentación y solicita un servicio en particular se continúa con el siguiente punto.
2	Se recibe y revisa el contra-recibo y la identificación del proveedor o empresa.				R1: Se entrega el contra-recibo y la identificación correspondiente.
3	Se verifican los papeles que se requieren para la cobranza.				Nota 2: Se verifican todos los documentos del proveedor o contratista
4	Se encuentra la documentación correcta		NO		R2: Si es la documentación adecuada, se procede al siguiente paso.
5	Se indica la documentación que requiere		SI		R3: Si faltan documentos, se le indica al proveedor que documentación hizo falta.
6	Si cumplió con los requisitos se firma la póliza y se realiza el cheque				R4: Se firma la póliza y se realiza el cheque al proveedor.
7	Se entrega el cheque y se firma la póliza				Nota 3: Se entrega el Cheque de pago
8	FIN			FIN	

Simbología.

INICIO	REGISTRO	CONECTOR	DECISION
RESP. DE LA ACTIVIDAD	INVOLUCRADO	SENTIDO	FINAL

[Handwritten signatures and initials in the right margin]

9



DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS



12.2 PROCEDIMIENTO DE UNIDADES JURIDICAS RECAUDADORAS.

12.2.1 Propósito.

Administrar y controlar las unidades recaudadoras que se encuentran fuera de la dirección correspondiente, ofreciendo confianza en base a los resultados.

12.2.2 Alcance.

Controlar de manera eficiente las recaudaciones de otras direcciones, que le intervienen en el proceso de la Dirección de Finanzas, del Municipio.

12.2.3 Descripción de actividades.

12.2.3.1 El personal de recaudación, trae la documentación o multas a realizar.

12.2.3.2 El departamento de egresos e ingresos, recibe y verifica su documentación para poder realizar su servicio correspondiente.

12.2.3.3 Si no cumple con la documentación adecuada a su recaudación a realizar se finaliza el servicio.

12.2.3.4 Si, cumple con la documentación, el departamento de ingresos y egresos, realiza el oficio del pago de ingreso, a realizar.

12.2.3.5 Se manda a caja a efectuar su pago correspondiente.

12.2.3.6 Finaliza

[Handwritten signatures and initials]

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.

#	ACTIVIDADES	USUARIO/CIUDADANO	DEPARTAMENTO DE INGRESOS	CAJA	OTRAS ADMISIONES	PROCEDIMIENTO DE UNIDADES JURIDICAS RECAUDADORAS REFERENCIAS
1	Se entrega la documentación o multas en Ventanilla					R1: Se lleva la documentación o multa
2	Se recibe y revisa la documentación					R2: Se recibe documentación
3	Se verifica la documentación de acuerdo al servicio solicitado					Nota 1: Se verifica que la documentación sea la adecuada.
4	Se cumple con la documentación					R3: Si la documentación no es correcta, se termina el proceso, si correcto se continúa.
5	Se realiza el oficio de pago					R4: Se realiza el oficio de pago
6	Se entrega el oficio de pago al ciudadano					R5: Se entrega el pago a realizar
7	El ciudadano realiza el pago en caja					R6: El ciudadano paga en caja
8	Fin					FIN

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



12.3 PROCEDIMIENTO ENTREGA DE INFORME A LA DIRECCION DE FINANZAS Y RECAUDACION.

12.3.1 Propósito

Dar a conocer todos los ejercicios que se realizan de forma productiva en esta Dirección, con la finalidad de facilitar información a la ciudadanía y confiabilidad en el proceso.

12.3.2 Alcance

Este procedimiento está orientado a la administración y control de la Dirección de Finanzas y todas aquellas dependencias, coordinaciones o áreas que tengan interacción con esta; para control y manejo del municipio.

12.3.3 Descripción de actividades

12.3.3.1 El departamento de egresos realiza un oficio o informe de todos los egresos efectuados por determinado tiempo.

12.3.3.2 Lo lleva y se lo entrega al Director de Finanzas.

12.3.3.3 El jefe de egresos manda a realizar los depósitos.

12.3.3.4 Fin de entrega de depósito de recaudaciones.

A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.

Handwritten signatures and initials on the right margin, including a large signature at the top, several smaller ones in the middle, and the letter 'A' at the bottom.



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**



12.3.4 Flujograma

#	ACTIVIDADES	AREA DE EGRESOS E INGRESOS	OTRAS ADMINISTRACIONES	PROCEDIMIENTO DE EGRESOS DEL CONTROL DE RECAUDACION REFERENCIAS
1	Se genera oficio o reporte de las recaudaciones generadas durante algún periodo			Nota 1: Es el departamento de egresos quien genera el reporte de todos los ingresos recaudados en un determinado tiempo. R1: Se genera reporte de recaudaciones
2	Se envía el oficio o reporte para su aceptación de pago			R2: La Dirección de Finanzas recibe el reporte con el monto de las recaudaciones y verifica el pago del mismo.
3	Se envía el monto total de pago de las recaudaciones, conforme lo indicado en el reporte			R3: Se envía el monto total de las recaudaciones.
4	Se recibe el pago total de las recaudaciones			Nota 3: Se recibe el pago y se verifica por parte de la Dirección de Finanzas.
8	FIN			FIN

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



12.4 PROCEDIMIENTO DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS.

12.4.1 Propósito

Verificar que todas las normas y reglas, estén en cumplimiento en todo lo que respecta a la Normatividad y Fiscalización, en el Municipio.

12.4.2 Alcance.

Este procedimiento está dirigido a la Dirección de Finanzas en relación con todas las coordinaciones, áreas administrativas y dependencias que interactúan directamente con esta coordinación, para el cumplimiento de las normas que están establecidas al municipio.

12.4.3 Descripción de actividades.

12.4.3.1 El solicitante entrega solicitud y documentación a la coordinación de Normatividad y Fiscalización.

12.4.3.2 El Coordinador de Normatividad y Fiscalización, canaliza solicitud a la dirección.

12.4.3.3 El Coordinador de Normatividad y Fiscalización, elige a supervisores e inspectores.

12.4.3.4 El Coordinador de Normatividad y Fiscalización, levanta una orden para los supervisores e inspectores del área, para ir a inspeccionar en todos los lugares de la ciudadanía.

12.4.3.5 Para los supervisores ir a las áreas correspondientes al Municipio que se encuentran funcionando en cumplimiento con los lineamientos de Fiscalización.

12.4.3.6 Para los inspectores ir a inspeccionar todas las fuentes que deben pagar permisos y funcionamiento correspondiente.

12.4.3.7 Los supervisores e inspectores, deberán entregar un oficio o listado al Coordinador de Normatividad y Fiscalización de todos los lugares que hayan visitado y encontrado, con un buen funcionamiento o de lo contrario.

12.4.3.8 Finaliza el procedimiento de incumplimiento de las normas.

A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.

Handwritten signatures and initials on the right margin, corresponding to the numbered sections of the document.

9



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**



2.4.4 Flujograma

#	ACTIVIDADES	COORD. DE NORMATIVIDAD Y FISCALIZACION	DIRECTOR DE FINANZAS	SUPERVISORES E INSPECTORES	OTRAS AREAS ADMINISTRATIVAS	PROCEDIMIENTO DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS REFERENCIAS
1	Se entrega solicitud de permiso		<input type="checkbox"/>			R1: Solicitud de Permiso
2	Se recibe la solicitud y se da el visto bueno	<input type="checkbox"/>				R2: Se recibe y se toma la decisión
3	los supervisores e inspectores realizan las actividades de inspección y revisión		<input type="checkbox"/>			Nota 1: Se eligen los supervisores e inspectores
4	Se realiza la orden de servicio de supervisión, inspección y revisión de permisos.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nota 2: Los Supervisores e Inspectores reciben la orden de servicio y realizan el tramite
5	Se realizan los servicios en las áreas correspondientes	<input type="checkbox"/>				Nota 3: Se checan los lugares informados
6	Se entrega reporte de todos los lugares visitados en buen funcionamiento o no	<input type="checkbox"/>				R3: Se entrega reportes de los lugares visitados
7	Se recibe reporte			<input type="checkbox"/>		R4: Se entrega reporte a la coordinación de

[Handwritten signatures and initials in the right margin]

		<p>DIRECCIÓN DE DE FINANZAS</p>		<p>2024 AÑO DE <i>Felipe Carrillo</i> PUERTO REVENIMIENTO DEL PROLETARIADO, REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR DEL HAYAN</p>	
8	Fin				<p>normatividad y fiscalización.</p>

12.5 PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION Y TRÁMITE.

12.5.1 Propósito

Verificar el cumplimiento del procedimiento de forma eficiente, considerando los todos los requisitos en cuanto a documentación, garantizando un orden y control.

12.5.2 Alcance.

Este procedimiento está dirigido a la Coordinación de Catastro y las áreas que intervienen directamente en el proceso, con la finalidad de optimizar el tiempo de espera, para los ciudadanos realicen su servicio catastral en tiempo y forma en el Municipio.

12.5.3 Descripción de actividades.

12.5.3.1 El solicitante o ciudadano entrega la solicitud a la Coordinación del Catastro.

12.5.3.2 El Coordinador de Catastro, canaliza y verifica la documentación entregada por el ciudadano.

12.5.3.3 El Coordinador de Catastro, lo entrega al Jefe de Departamento y tramite, para llevar el control de las inspecciones llevadas a cabo por el departamento de cartografía; lleva el control de archivo y clasificación de documentos que se utilice para la entrada y salida correspondiente, entrega de documentos al interesado, entrega de documentos catastrales, control y resguardo de documentos.

12.5.3.4 Auxiliar elabora el paso de (Memorándum) para el pago de los derechos correspondientes.

12.5.3.5 El Jefe de Departamento al haber realizado o encontrado la documentación requerida por el ciudadano o de otro departamento se lo entrega al Coordinador de Catastro.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

2



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**







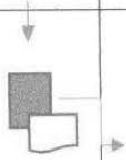




12.5.3.6 Levanta el Jefe de Departamento, el reporte de la documentación entregada

12.5.3.7 Finaliza el procedimiento de incumplimiento de las normas.

A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.

12.5.4 Flujograma

#	ACTIVIDADES	CIUDADANO	COORD. DE CATASTRO	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	OTRAS AREAS ADMINISTRATIVAS	PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION Y TRAMITE REFERENCIAS
1	Se entrega la solicitud y documentación		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nota 1: La solicitud Se genera por el ciudadano para hacer tramite R1: Se entrega documentación.
2	Se recibe solicitud y documentación	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		R2: Reciben solicitud
3	Se envía doc. para el control de inspecciones llevadas a cabo		<input type="checkbox"/>			Nota 2: La inspección se realizada por el depto. de cartografía. R3: Se envía la doc.
4	Se recibe solicitud y doc. para el control de inspecciones		<input type="checkbox"/>			R4: Recibe documentación departamento de administración.
5	Se le da el visto bueno para el control de inspecciones	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Nota 3: Se toma indicación de respuesta de la coordinación.

					
6	Se revisa la documentación, para trámite de registro.				Nota 4: tramites: control de archivo, clasificación de doc. (entrada y salida), entrega de doc. catastrales, control y resguardo
7	Se elabora el memorándum para pagos de los derechos				R5: Se realizan los memorándum de pagos
8	Se revisa y clasifica la información requerida, enviándola para reporte				R6: Se examina y se clasifica la información.
9	Se realiza el reporte de documentación entregada				R7: Se emite reporte.
10	FIN				

A
 f
 J
 B
 P
 A



DIRECCIÓN DE FINANZAS



12.6 PROCEDIMIENTO DE REGISTRO Y VALUACION.

12.6.1 Propósito

El propósito es coordinar sus funciones con otras áreas de la coordinación de catastro y otras coordinaciones de la dirección, para prestar un eficiente servicio de certificados de valores catastrales y valores por manifestación de construcción.

12.6.2 Alcance.

Este procedimiento quiere optimizar el tiempo de espera, para los ciudadanos que deseen la prestación del servicio de registro y avalúo catastral.

12.6.3 Descripción de actividades.

12.6.3.1 El ciudadano o solicitante entrega la solicitud en ventanilla.

12.6.3.2 El Coordinador de Catastro, canaliza y verifica la documentación entregada por el ciudadano.

12.6.3.3 El Coordinador de Catastro, entrega el documento al departamento de registro y valuación.

12.6.3.4 El Departamento se encarga de verificar y comprobar los datos asignados para los certificados de valores catastrales, o si es verificación de valores por manifestación de construcción, o a la vez actualiza los datos contenidos con el padrón catastral.

12.6.3.5 Auxiliar de registro o avalúo, revisa y analiza los datos asignados y comparación de los antecedentes y elabora los documentos oficiales.

12.6.3.6 Finaliza el procedimiento de registro y valuación.

A continuación se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.





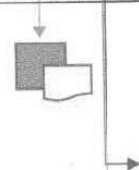
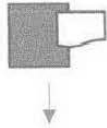
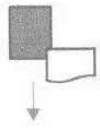
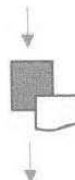

12.6.4 Flujograma

#	ACTIVIDADES	COORD. DE CATASTRO	DIRECTOR DE FINANZAS	SUPERVISORES E INSPECTORES	OTRAS AREAS ADMINISTRATIVAS	PROCEDIMIENTO DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS REFERENCIAS
1	Se entrega la solicitud y documentación					R1: Se entrega documentación.

Plaza Hidalgo #1, 86200, Jaipa de Méndez, Tab.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

[Handwritten mark at the bottom right]

  		2024 Año del Felipe Carrillo PUERTO <small>REVENIMIENTO DEL PROLETARIADO, REVOLUCIONARIO Y DEFENSA DEL MAYA</small>		
2	Se recibe solicitud y documentación	<input type="checkbox"/>		Nota: Se reciben documentación.
3	Se verifica la documentación y se canaliza	<input type="checkbox"/>		R2: Se verifica la documentación y se canaliza.
4	Se entrega la documentación, para trámite de registro.	<input type="checkbox"/>		R3: Se registra.
5	Se verifica y comprueban los datos asignados y certificados de valor catastral	<input type="checkbox"/>		R4: Se verifican que los datos estén correctos.
6	Se verifican los valores por manifiesto de construcción y se actualizan los datos	<input type="checkbox"/>		R5: Se analizan, que los datos se han los correctos con la construcción.
7	Se revisan y analizan los datos asignados	<input type="checkbox"/>		Nota: Se revisan que los datos correspondan a las escrituras o planos.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

		DIRECCIÓN DE DE FINANZAS		2024 Felipe Carrillo PUERTO <small>ABANDONO DEL PROLETARIADO, REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR DEL MUNICIPIO</small>	
	Se elaboran los documentos oficiales				R6: Se elabora el oficio.
8	FIN		FIN		

12.7 PROCEDIMIENTO DE INGRESOS DEL IMPUESTO PREDIAL.

12.7.1 Propósito

Optimizar el servicio y atención, satisfaciendo a los contribuyentes solicitantes en tiempo y forma, garantizando confiabilidad en los procesos y en la coordinación.

12.7.2 Alcance.

Este Procedimiento está dirigido al Coordinación de Catastro y caja de recaudación de Ingresos del Impuesto Predial, así como a todas las áreas que interactúan directamente con esta, con la finalidad de brindar conocimiento y facilitar una mejor atención e información a los ciudadanos que llegan a efectuar sus pagos de predial en el Municipio.

12.7.3 Descripción de actividades.

12.7.3.1 El contribuyente solicita el bien o servicio a la dependencia correspondiente.

12.7.3.2 Las Dependencias generadoras de ingresos expiden un recibo simple al contribuyente y envía a la caja recaudadora para tramite del concepto de pago.

12.7.3.3 El contribuyente recibe el documento por el concepto de pago.

12.7.3.4 El contribuyente realiza el trámite de pago en la caja recaudadora.

12.7.3.5 La caja registra en el sistema informático el concepto a cobrar.

12.7.3.6 La caja genera el recibo al contribuyente para el buen cobro.

12.7.3.7 La caja expide y entrega el recibo original al contribuyente del concepto cobrado.

[Handwritten signatures and initials in the right margin]



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS









- 12.7.3.8 La caja realiza corte de caja y coteja los recibos con los saldos cobrados.
- 12.7.3.9 La caja reporta al área de ingresos el corte de caja.
- 12.7.3.10 El área encargada de ingreso realiza conciliación diaria de los impuestos recaudados.
- 12.7.3.11 La caja y el área de ingresos Firman de entrega recepción de los recibos oficiales y el efectivo.
- 12.7.3.12 El área de ingreso realiza el depósito de impuestos recaudados al banco correspondiente.
- 12.7.3.13. Fin del proceso.

A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.

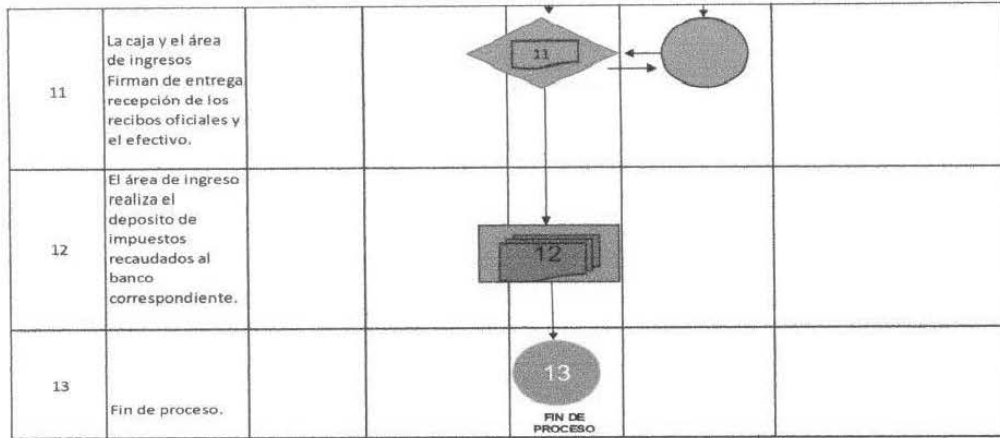
12.7.4 Flujograma

#	ACTIVIDADES	CONTRIBUYENTE	DIVERSAS DEPENDENCIAS GENERADORAS	AREA DE INGRESOS	CAJAS RECAUDADORAS	PROCEDIMIENTO DE INGRESO PREDIAL REFERENCIAS
1	El contribuyente solicita el bien o servicio a la dependencia correspondiente.	1				Nota 1: Es el usuario quien genera la solicitud y prepara la documentación, para la entrega y soporte de la solicitud.
2	Las dependencias generadoras de ingresos expide un recibo simple y envía a la caja recaudadora para tramite del pago.		2 RECIBOS			R1: Se entrega la información correspondiente, al trámite de pago a efectuar.
3	El contribuyente recibe el documento por el concepto de pago.	3				Nota 2: Se desglosa los recibos anteriores para poder cuadrar el importe para efectos del pago actual.
4	El contribuyente realiza el tramite de pago en la caja recaudadora	4				R2: Se emite recibo del predial correspondiente a su zona.
5	La caja recaudadora registra en el sistema informático el concepto a cobrar.				5	R3: Se entrega el recibo efectuado
6	La caja genera el recibo al contribuyente				6	



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



12.8 PROCEDIMIENTO DE CUENTA PÚBLICA

12.8.1 Propósito

Operar el movimiento financiero de las cuentas bancarias, verificando los saldos para el cumplimiento de los pagos por compromisos contraídos por el H. Ayuntamiento como son salarios, servicios, materiales y Obras Publicas y registro de pasivos y uso de sistemas de contabilidad del Municipio, y elaborar dentro del periodo señalado, la Cuenta Pública Municipal mensual, debidamente documentada y comprobada, para su oportuno trámite legal ante el Órgano Superior de Fiscalización del Estado, conforme a la Ley de Hacienda Municipal y demás ordenamientos aplicables.

12.8.2 Alcance.

Este procedimiento está dirigido a la Dirección de Finanzas, Dirección de Programación, Contraloría municipal y Órgano Superior de Fiscalización del Estado, con quienes está relacionado estrechamente en la colaboración de las actividades, con la finalidad de lograr el desarrollo de las actividades de forma óptima, en el municipio.

12.8.3 Descripción de actividades.

12.8.3.1 Integra información de pólizas de saldos iniciales de cuenta pública del periodo inmediato anterior.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

9

**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**

12.8.3.2 Se da apertura a libros contables.

12.8.3.3 Se efectúa alta del presupuesto del ejercicio correspondiente.

12.8.3.4 Se efectúa apertura de cuentas del sistema contable.

Nota: Se alimenta con ingresos de los diferentes programas estatales, municipales y, federales.

12.8.3.5 Se genera la aplicación del gasto y se integran comprobaciones.

12.8.3.6 Se integra el paquete financiero y presupuestal de la cuenta cada fin de mes.

12.8.3.7 Se preparan montos para efectos de conciliación de saldos con dirección de programación.

12.8.3.8 La Dirección de Programación concilian saldos de montos si coinciden.

12.8.3.9 Se envían saldos a la Dirección de Finanzas.

12.8.3.10 La Dirección de Finanzas envían los informes financieros y presupuestales de la cuenta del mes correspondiente al último día hábil del mes siguiente al Órgano Superior de Fiscalización del Estado.

12.8.3.11 El Órgano Superior de Fiscalización del Estado efectúa revisión y elabora las observaciones e irregularidades, si las hubiera.

12.8.3.12 Turna por oficio a la Dirección de Finanzas.

12.8.3.13 La Dirección de Finanzas efectúa solventación de observaciones a la cuenta.

12.8.3.14 Se elabora la autoevaluación trimestral de la cuenta pública del trimestre correspondiente.

Nota: Se realiza la autoevaluación en coordinación con contraloría, programación y la contraloría recibe, integra y envía al OSFE.

12.8.3.15 Se realiza el cierre de operaciones del ejercicio correspondiente al último mes del año en cuestión.

12.8.3.16 Finaliza el procedimiento de registro y evaluación.

[Handwritten signatures and initials]



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**





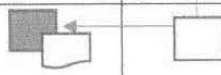




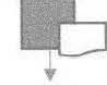

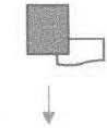

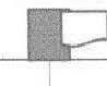
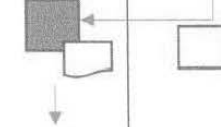

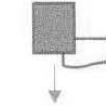



A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma.






12.8.4 Flujograma

#	ACTIVIDADES	DIRECCION DE FINANZAS	DIRECCION DE PROGRAMACION	OSFE	OTRAS AREAS ADMINISTRATIVAS	PROCEDIMIENTO DE CUENTA PUBLICAREFERENCIAS
1	Se integra la información de Pólizas de saldos iniciales del periodo anterior inmediato.					R1: Integran la información de pólizas
2	Se apertura a libros contables.					R2: Se comienza a notar a libros contables.
3	Se efectúa alta del presupuesto del ejercicio					R3: Se efectúa alta del presupuesto.
4	Se apertura la cuenta del sist. Contable.					R3: Se registra al sistema contable.
5	Se genera la aplicación de gastos y se integran comprobaciones					R4: Se genera a los gastos y se registran las comprobaciones
6	Se integra el paquete financiero y presupuestal de la cuenta de cada fin de mes		<input type="checkbox"/>			R5: Se registra al paquete financiero de cada mes.
7	Se prepara montos para efectos de conciliación de saldos.		<input type="checkbox"/>			R6: Se prepara montos para conciliación de saldo.

[Handwritten signatures and initials in the right margin]

		DIRECCIÓN DE DE FINANZAS		 2024 Felipe Carrillo PUERTO <small>MANEJO DEL PROLETARIADO REVOLUCIONARIO Y TRABAJADORES DEL MAR</small>	
8	Se concilia saldos de montos				R7: Se rectifican los saldos del monto
9	Se envía los saldos				R8: Se envían la suma de los saldos.
10	Se reciben saldos y se integra paquete				R9: Se generan los paquetes.
11	Se envían paquetes integrados de la cuenta del mes correspondiente los primeros 5 días del mes siguientes				R10: Se envían los paquetes del mes.
12	Se recibe paquete para revisión				R11: Se revisan.
13	Se efectúa revisión y elabora las observaciones e irregularidades				R12: Se toma nota de las irregularidades.
14	Se Turna el oficio.				R13: El oficio es turnado.
15	Se recibe el oficio y se efectúa solvatación de observaciones a la cuenta				R14: Se hacen las observaciones necesarias del oficio.
16	Se elabora la autoevaluación trimestral de la cuenta pública correspondiente.				R15: Se realiza una autoevaluación.

[Handwritten signatures and initials in the right margin]

		<p>DIRECCIÓN DE DE FINANZAS</p>		<p>2024 Felipe Carrillo PUERTO <small>GOBIERNO DEL PROLETARIADO REVOLUCIONARIO Y DEFENSA DEL MAYA</small></p>	
17	Se realiza el cierre de operaciones del ejercicio del último mes del año				R16: Se realiza el informe del cierre de las operaciones realizadas.
18	FIN				

12.9 PROCEDIMIENTO DE INGRESOS DEL DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN FISCAL.

12.9.1 Propósito

Optimizar el servicio y atención, satisfaciendo a los contribuyentes solicitantes en tiempo y forma, garantizando confiabilidad en los procesos y en la coordinación.

12.9.2 Alcance.

Este procedimiento está dirigido al Departamento de Ejecución Fiscal y caja de recaudación, así como a todas las áreas que interactúan directamente con esta, con la finalidad de brindar conocimiento y facilitar una mejor atención e información a los ciudadanos que llegan a efectuar sus pagos de Licencias de Funcionamiento de Comercio, Permisos, Anuncios Luminosos, de Carga y Descarga en el Municipio.

12.9.3 Descripción de actividades.

12.9.3.1 El contribuyente solicita el bien o servicio a la dependencia correspondiente.

12.9.3.2 Las dependencias generadoras de ingresos expiden un recibo simple al contribuyente y envía a la caja recaudadora para tramite del concepto de pago.

12.9.3.3 El contribuyente recibe el documento por el concepto de pago.

12.9.3.4 El contribuyente realiza el trámite de pago en la caja recaudadora.

12.9.3.5 La caja registra en el sistema informático el concepto a cobrar.

12.9.3.6 La caja genera el recibo al contribuyente para el buen cobro.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

9



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



- 12.9.3.7. La caja expide y entrega el recibo original al contribuyente del concepto cobrado.
- 12.7.3.8 La caja realiza corte de caja y coteja los recibos con los saldos cobrados.
- 12.7.3.9 La caja reporta al área de ingresos el corte de caja.
- 12.7.3.10 El área encargada de ingreso realiza conciliación diaria de los impuestos recaudados.
- 12.7.3.11 La caja y el área de ingresos Firman de entrega recepción de los recibos oficiales y el efectivo.
- 12.7.3.12 El área de ingreso realiza el depósito de impuestos recaudados al banco correspondiente.
- 12.7.3.13 Fin de proceso.

A continuación, se presenta la secuencia de actividades de este procedimiento en el siguiente flujograma del Departamento de Ejecución Fiscal.

#	ACTIVIDADES	USUARIO/CIUDADANO	DEPARTAMENTO DE INGRESOS	CAJA	OTRAS ADMISIONES	PROCEDIMIENTO DE UNIDADES JURIDICAS RECAUDADORAS REFERENCIAS
1	Se entrega pase de caja para pasar a la Ventanilla					R1: El contribuyente realiza el pago en caja.
2	Se recibe y revisa pase de caja					R2: Se recibe documentación
3	Se verifica la documentación de acuerdo al servicio solicitado					Nota 1: Se verifica que la documentación sea la adecuada.
4	Se cumple con la documentación			NO		R3: Si la documentación no es correcta, se termina el proceso, si correcto se continúa.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



DIRECCIÓN DE DE FINANZAS



Estructura Orgánica: Disposición sistemática de los órganos que integran el H. Ayuntamiento de Jalpa de Méndez, conforme a criterios de jerarquía y especialización, ordenados de tal forma que sea posible visualizar los niveles jerárquicos y sus relaciones (Dependencias y Sub-dependencias).

Filosofía Institucional: Describe la postura y el compromiso que tiene el municipio con relación al cumplimiento con la ciudadanía, esta definición incluye la declaración de los principios y es marco de referencia de la misión, y es a través del cumplimiento de su filosofía donde se manifiesta la integridad ética-moral de la institución, además de su compromiso con la sociedad.

Organigrama: Es un esquema de la organización del H. Ayuntamiento de Jalpa de Méndez y sus actividades. El término también se utiliza para nombrar a la representación gráfica de las operaciones que se realizan y quienes cumplen con estas responsabilidades.

Servicio: Conjunto de actividades que buscan proporcionar valor agregado a los usuarios, al ofrecer un beneficio o satisfacer sus necesidades.

Proponer: Manifestar con razones algo para conocimiento de alguien o para inducirle a adoptarlo.

Verificar: Comprobar o examinar la verdad de algo.

Planear: Hacer planes o proyectos.

Consolidar: Reunirse en un sujeto atributos de un dominio antes disgregado.

Promover: Iniciar o impulsar una cosa o un proceso procurando su logro.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

o



**DIRECCIÓN DE
DE FINANZAS**



EL QUE SUSCRIBE **SECRETARIO** DEL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE JALPA DE MÉNDEZ, TABASCO, CP 86200.

CERTIFICA:

QUE EL PRESENTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCION DE FINANZAS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE JALPA DE MÉNDEZ, TABASCO, ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE OBRAN EN LOS ARCHIVOS DE ESTE H. AYUNTAMIENTO, EL CUAL CONSTA DE TREINTA Y OCHO (38) FOJAS ÚTILES TAMAÑO CARTA IMPRESAS DE UN SOLO LADO.

LO QUE CERTIFICO PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES, EL DÍA TREINTA DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO.

RESPETUOSAMENTE

LIC. JUAN ENRIQUE AYALA MUÑOZ
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO



No.- 12932



UJAT
UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"

VINCULACIÓN
UJAT



LEGADO
UJAT



JALPA
DE MÉNDEZ
AVANZANDO

PROGRAMA MUNICIPAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE JALPA DE MÉNDEZ, TABASCO



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]

Villahermosa, Tabasco a 12 de diciembre del 2023.



ENTREGABLE:

INFORME FINAL DEL PROYECTO

“PROGRAMA MUNICIPAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE JALPA DE MÉNDEZ, TABASCO”

Celebrado entre la
UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
Y
H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE JALPA DE MÉNDEZ; TABASCO

Four handwritten signatures in blue ink, arranged vertically on the right side of the page.

AUTORES:

DR. JOSÉ RAMÓN LAINES CANEPA
MCA. JOSÉ AURELIO SOSA OLIVIER
DR. JOSÉ ROBERTO HERNÁNDEZ BARAJAS

Villahermosa, Centro, Tabasco; diciembre de 2023.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Ponderación y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Registrar, S.C., Alianza de Certificación (México en el Manual de Gestión)

Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-UMC-2013), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2024)
www.ujat.mx





Contenido

INTRODUCCIÓN.....

1) DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL MUNICIPIO ...

Cantidad de residuos.....

Composición de residuos.....

Mercado Público Municipal "Daniel A. Santos García".....

Mercadito.....

Central Camionera.....

Panteón Municipal.....

Jardinería (Poda).....

Giro 1. Alimentos Preparados.....

Giro 2. Panadería.....

Giro 3. Abarrotes.....

Giro 4. Carnes.....

Giro 5. Pollos Vivos Y Aliñados.....

Giro 6. Taller De Reloj.....

Giro 7. Oficinas De Préstamos Y Seguros.....

Giro 8. Artículos De Fiesta.....

Tipo de residuo*.....

Subproductos NMX-AA-022-1985.....

Peso (kg).....

Porcentaje (%).....

Giro 9. Celulares.....

Giro 10. Neverías.....

Giro 11. Loterías.....

Giro 12. Venta De Ropa.....

Giro 13. Talabartería.....

Giro 14. Farmacias.....

Giro 15. Variedad De Accesorios.....

Giro 16. Escuelas.....

Giro 17. Bancos.....

Giro 18. Taller De Costura.....

Giro 19. Joyería.....

Giro 20. Imprenta.....

Giro 21. Artículos De Barro.....

Giro 22. Productos De Belleza.....

Giro 23. Casa De Empeño.....

Giro 24. Pastelerías.....

Giro 25. Telas.....

Giro 26. Mercerías.....

Giro 27. Cafeterías.....

Giro 28. Dulcerías.....

Giro 29 Ópticas.....

Giro 30. Florerías.....

Giro 31. Ferreterías.....

Giro 32. Notaría Pública.....

Giro 33. Terminal De Transporte.....

Handwritten signatures on the right margin.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000 Villahermosa, Tabasco, México. Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001 E-mail: sec@piv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad) Número de Certificación: TR 0742. Última fecha de referencia: NMX-CC-9001-MXC-2015. Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)





- Giro 34. Pinturas Y Solventes.....
- Giro 35. Taller
- Giro 36. Estudio Fotográfico.....
- Giro 37. Tortillería.....
- Giro 38. Frutería
- Giro 39. Estética.....
- Giro 40. Consultorio Dental
- Giro 41. Papelería
- Giro 42. Quesos
- Giro 43. Taller De Calzados.....
- Giro 44. Periódicos Y Revistas.....
- Giro 45. Laboratorios.....
- Giro 46. Refaccionaria.....
- Giro 47. Arrendadora.....
- Giro 48. Vidrios
- Giro 49. Lavandería.....
- Giro 50. Electrónicos.....
- Giro 51. Servicios Funerarios.....
- Giro 52. Clínicas
- Giro 53. Despacho Jurídico
- Giro 54. Veterinaria
- Giro 55. Gimnasio
- Giro 56. Materiales De Construcción.....
- Giro 57. Purificadora.....
- Giro 58. Bebidas Alcohólicas.....
- Giro 59. Zapatería
- Giro 60. Comunicaciones
- Giro 61. Vulcanizadora.....
- Giro 62. Lavadora De Autos.....
- Giro 63. Tapicería.....
- Giro 64. Productos De Limpieza.....
- Giro 65. Paquetería.....
- Giro 66. Cerrajería
- Giro 67. Servicios Especializados
- Calle Gregorio Méndez
- Calle Constitución
- Calle 27 De Febrero
- Calle Morelos
- Parque Central.....
- Centro De Salud
- Instituto De Seguridad Social Del Estado De Tabasco (ISSET).....
- Instituto De Seguridad Y Servicios Sociales De Los Trabajadores Del Estado (ISSSTE)
- Hospital "Los Ángeles"
- Consultorio "Similar"
- Clínica "GI"
- Clínica "Premier"
- Cárcamo
- Planta Municipal De Tratamiento De Aguas Residuales.....

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

2) EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD Y EFECTIVIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE PARA SATISFACER LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL....



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86004, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: seupyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. / Arcady de Certification. Véase en el Manual de Calidad. Número de registro ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9221-12/13-2013), Vigencia de Certificación (51 de Julio de 2024)





INFRAESTRUCTURA ACTUAL

Evidencias fotográficas

3) ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS.....

Objetivo General:.....

Objetivos Específicos:

4) DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES.....

5) PLANIFICACIÓN DE RECURSOS

Introducción a la Planificación de Recursos:

Objetivos

Matriz De Planificación De Recursos Para El Programa De Gestión De Residuos En Jalpa De Méndez, Tabasco.....

6) PARTICIPACIÓN Y COLABORACIÓN.....

Título del Evento: Taller de Participación y Colaboración en el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos de Jalpa de Méndez, Tabasco.

Participación Comunitaria:

Evidencia Fotográfica Del Taller

8) IMPLEMENTACIÓN

Implementación De Un Proceso De Compostaje De La Fracción Orgánica De Los Residuos Sólidos De Manejo Especial En El Municipio De Jalpa De Méndez

Introducción

Plan De Trabajo:.....

Análisis Realizados A La Composta

Resultados De Los Análisis

Comparación de resultados.....

Bibliografía

Anexo Fotográfico Laboratorio

Anexo Fotográfico Proceso De Compostaje

Balace De Materia.....

Personal De Apoyo Por Parte De La Autoridad Municipal

Handwritten signatures on the right margin



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México. Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: seoprv@ujat.mx





[Handwritten signatures and initials]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 16 00 Ext. 5001. E-mail: secciv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por
American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-8001-MNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ustr.mx





INTRODUCCIÓN

Las autoridades municipales de Jalpa de Méndez, en su constante búsqueda por promover un entorno más saludable, sostenible y en armonía con su entorno natural, se enorgullecen en presentar su Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos.

Este programa marca un hito significativo en la historia de Jalpa de Méndez al abordar de manera proactiva y comprensiva el desafío de la gestión de residuos sólidos, reconociendo la importancia de reducir el impacto ambiental, promover la participación ciudadana y fomentar prácticas de consumo responsables.

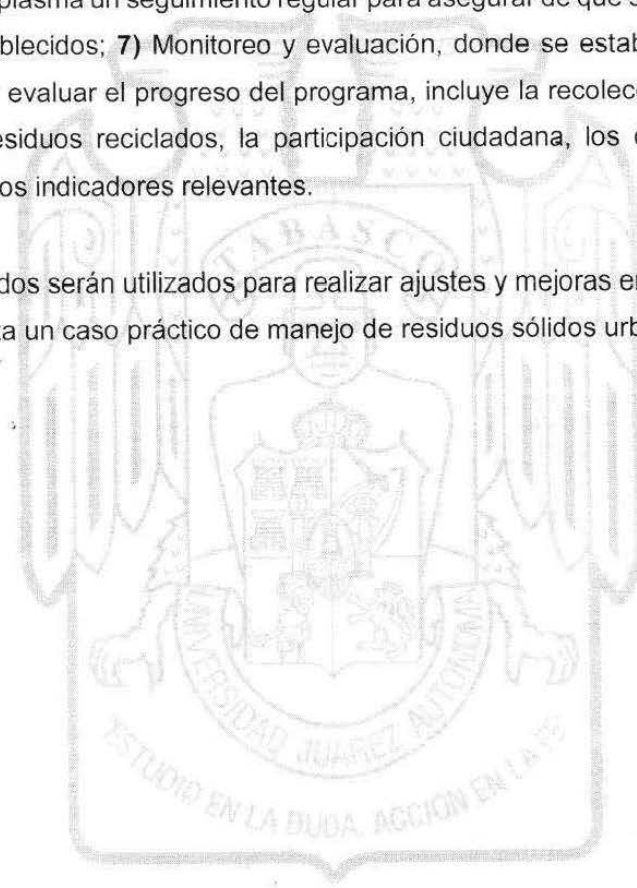
En un mundo en constante evolución, donde la gestión de residuos se ha convertido en un imperativo global, Jalpa de Méndez se compromete a liderar el camino hacia un municipio más limpio, más verde y próspero para las generaciones presentes y futuras.

Este programa refleja un firme compromiso con un futuro sostenible y la construcción de una comunidad consciente y comprometida con la gestión adecuada de los residuos. Cuenta con **1)** Un diagnóstico inicial de la situación actual de gestión de residuos en el municipio, donde se evalúa la cantidad y composición de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y Residuos de Manejo Especial (RME) generados, los sistemas de recolección y disposición existentes, las infraestructuras disponibles y las prácticas actuales de manejo de residuos; **2)** Objetivos y metas que incluyen la reducción de residuos, el aumento del reciclaje, la promoción de la reutilización, la implementación de sistemas de recolección selectiva, entre otros. Los objetivos son realistas y medibles; **3)** Estrategias y acciones específicas para alcanzar los objetivos establecidos, se incluye la implementación de programas de educación y sensibilización, la promoción de prácticas de reducción de residuos en hogares y empresas, la mejora de la infraestructura de recolección selectiva, el fomento del compostaje, la creación de centros de reciclaje, entre otros; **4)** Planificación de recursos necesarios para implementar el programa, como personal, presupuesto, equipos y tecnologías. Identifica fuentes de financiamiento, como fondos municipales, subvenciones o asociaciones público-privadas; **5)** Participación y colaboración, donde se



involucra a diferentes actores clave en el proceso, como funcionarios municipales, organizaciones de la sociedad civil, empresas, instituciones educativas y la comunidad en general, la colaboración y el apoyo de estos actores son fundamentales para el éxito del programa; **6)** Implementación del programa de acuerdo con las estrategias y acciones planificadas, se establece un cronograma y asigna responsabilidades claras a las personas involucradas y se plasma un seguimiento regular para asegurar de que se están cumpliendo los objetivos establecidos; **7)** Monitoreo y evaluación, donde se establecen mecanismos para monitorear y evaluar el progreso del programa, incluye la recolección de datos sobre la cantidad de residuos reciclados, la participación ciudadana, los costos y beneficios económicos, y otros indicadores relevantes.

Los datos generados serán utilizados para realizar ajustes y mejoras en el programa y, por último, se presenta un caso práctico de manejo de residuos sólidos urbanos.





1) DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL MUNICIPIO

1 de agosto - 30 de septiembre 2023

Evaluación de la cantidad y composición de los residuos de manejo especial generados y las prácticas actuales de manejo de residuos de manejo especial

La evaluación de la cantidad y composición de los residuos de manejo especial es un componente esencial en la gestión integral de los residuos en cualquier municipio. En Jalpa de Méndez, esta evaluación se ha llevado a cabo de manera minuciosa y representativa, abarcando diversos sectores y áreas clave de generación de residuos. Desde el mercado público hasta la planta municipal de tratamiento de aguas residuales, pasando por comercios, rastros, cementerios y otros establecimientos, se ha realizado un exhaustivo muestreo que proporciona una visión detallada de los residuos de manejo especial generados en el municipio.

Esta información no solo es fundamental para la planificación y mejora de las prácticas de gestión de residuos de manejo especial, sino que también tiene un impacto directo en la salud pública, el medio ambiente y la economía local. A lo largo de esta evaluación, se exploran los resultados obtenidos en cada uno de estos sectores, analizando tanto la cantidad como la composición de los residuos, y considerando las prácticas actuales de manejo. Estos datos servirán como base sólida para el diseño de estrategias eficaces y sostenibles en la gestión de residuos de manejo especial en Jalpa de Méndez.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]





Cantidad de residuos

Fuente generadora	Total de fuentes	Generación máxima/día (kg)	Total de generación máxima/día (kg)	Generación mínima/día (kg)	Total de generación mínima/día (kg)	Promedio diario (kg)	Promedio total (kg)	Desviación estándar (kg)
1 Mercado	1	101.92	101.92	43.59	43.59	81.81	81.81	20.64
2 Mercadito	1	58.29	58.29	12.19	12.19	38.00	38.00	18.04
3 Central camionera	1	14.40	14.40	1.73	1.73	7.69	7.69	5.19
4 Panteón municipal	1	35.5	35.5	18.24	18.24	25.50	25.50	8.95
5 Jardinería	7	335.78	2350.46	183.54	1284.78	248.42	1738.94	74.56

Fuente generadora	Total de fuentes	Generación máxima/día (kg)	Total de generación máxima/día (kg)	Generación mínima/día (kg)	Total de generación mínima/día (kg)	Promedio diario (kg)	Promedio total (kg)	Desviación estándar (kg)
1 Alimentos preparados	79	89.47	7068.13	41.49	3277.71	65.43	5168.86	19.28
2 Panadería	3	2.22	6.66	2.00	6.00	2.11	6.33	0.16
3 Abarrotes	59	9.67	570.53	0.73	43.07	5.67	334.53	3.47
4 Carnes (res, cerdo, pescado)	18	60.91	1096.38	3.43	61.74	17.79	320.19	21.77
5 Pollos vivos/aliviados	20	77.54	1550.80	2.05	41.00	38.11	762.11	30.07
6 Taller de relojes	2	1.92	3.84	0.11	0.22	0.93	1.85	0.92
7 Oficinas de préstamos/seguros	5	1.21	6.05	0.08	0.40	0.39	1.97	0.48
8 Artículos de fiesta	3	0.15	0.45	0.04	0.12	0.08	0.25	0.05
9 Venta y/o reparación de celulares	17	10.80	183.60	0.66	11.22	4.65	79.09	4.91
10 Neverías	6	1.40	8.40	0.57	3.42	0.97	5.83	0.33
11 Lotería Nacional/Bolet	5	8.10	40.50	0.04	0.20	1.47	7.34	3.25



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5004, E-mail: sociopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





	os ADO								
12	Venta de prendas de vestir	53	7.25	384.25	0.17	9.01	2.36	124.85	2.33
13	Talabartería	3	0.30	0.90	0.03	0.09	0.12	0.37	0.15
14	Farmacias	18	18.66	335.88	0.69	12.42	5.63	101.26	7.37
15	Variedad de accesorios personales	10	3.88	38.80	1.28	12.80	2.35	23.52	1.30
16	Escuelas	2	35.52	71.04	6.29	12.58	16.34	32.69	11.67
17	Banco	1	1.12	1.12	0.08	0.08	0.31	0.31	0.45
18	Taller de costura	4	1.05	4.20	0.14	0.56	0.62	2.49	0.43
19	Joyería Bisutería	3	0.29	0.87	0.10	0.30	0.20	0.59	0.13
20	Imprenta	3	3.98	11.94	0.51	1.53	1.64	4.91	1.41
21	Artículos de barro	1	0.21	0.21	0.11	0.11	0.17	0.17	0.04
22	Productos de belleza	7	1.60	11.20	0.26	1.82	0.78	5.43	0.59
23	Casa de empeño	3	9.15	27.45	0.91	2.73	4.12	12.36	3.53
24	Pastelería/insumos repostería	6	2.51	15.06	0.56	3.36	1.74	10.44	0.83
25	Telas	1	10.86	10.86	6.03	6.03	8.45	8.45	2.78
26	Mercerías	1	0.26	0.26	0.14	0.14	0.19	0.19	0.05
27	Cafeterías	4	13.50	54.00	3.56	14.24	9.52	38.09	3.75
28	Dulcerías	4	5.82	23.28	0.12	0.48	1.45	5.81	2.21
29	Ópticas	4	2.81	11.24	0.28	1.12	1.40	5.60	1.06
30	Florería	6	20.42	122.52	4.97	29.82	12.59	75.56	7.27
31	Ferretería	5	7.17	35.85	1.70	8.50	3.27	16.37	2.01
32	Notaría Pública	1	1.04	1.04	0.20	0.20	0.66	0.66	0.37
33	Terminal de transporte	5	10.10	50.50	0.58	2.90	3.26	16.29	4.57
34	Pinturas y Solventes	5	2.69	13.45	0.11	0.55	0.81	4.04	1.06
35	Taller (autos, motos) mecánico/electrico/	13	2.68	34.84	0.17	2.21	1.43	18.62	1.07

Handwritten signatures and marks on the right side of the table.



Av. 27 de febrero 626. Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipyy@ujat.mx





	hojalatería y pintura								
36	Estudio fotográfico	2	0.61	1.22	0.25	0.50	0.39	0.77	0.13
37	Tortillería	6	4.37	26.22	1.57	9.42	2.91	17.44	1.03
38	Frutería	16	11.89	190.24	0.04	0.64	4.95	79.24	5.20
39	Estética	13	0.87	11.31	0.19	2.47	0.44	5.72	0.22
40	Consultorio dental	3	0.12	0.36	0.12	0.36	0.12	0.36	0.00
41	Papelería	10	2.09	20.90	0.08	0.80	1.03	10.32	0.78
42	Quesos	2	0.82	1.64	0.01	0.02	0.33	0.66	0.43
43	Taller de calzado	2	2.73	5.46	1.00	2.00	1.95	3.90	0.74
44	Periódicos y revistas	1	6.54	6.54	0.06	0.06	1.48	1.48	2.84
45	Laboratorios	14	0.06	0.84	0.05	0.70	0.06	0.77	0.01
46	Refaccionarías	15	2.78	41.70	0.54	8.10	1.26	18.84	0.97
47	Arrendadora de mobiliario para fiestas	4	0.68	2.72	0.10	0.40	0.36	1.44	0.29
48	Vidrios/ aluminios /cristales	4	9.07	36.28	9.07	36.28	9.07	36.28	0.00
49	Lavandería	3	7.31	21.93	0.13	0.39	1.71	5.13	3.14
50	Artículos de electrónica	3	1.01	3.03	0.05	0.15	0.43	1.30	0.51
51	Servicios funerarios	5	0.05	0.25	0.04	0.20	0.04	0.22	0.01
52	Consultorios /clínicas	4	0.46	1.84	0.10	0.40	0.24	0.97	0.19
53	Despacho Jurídico/oficinas	2	10.09	20.18	0.62	1.24	3.80	7.59	5.45
54	Veterinaria	4	18.68	74.72	0.27	1.08	3.80	15.19	6.61
55	Gimnasio	2	0.20	0.40	0.10	0.20	0.14	0.28	0.05
56	Materiales para construcción	3	17.45	52.35	3.80	11.40	7.68	23.03	6.54
57	Purificadora de agua	3	12.91	38.73	0.08	0.24	2.50	7.50	5.14
58	Bebidas alcohólicas	4	1.66	6.64	0.38	1.52	0.89	3.55	0.48
59	Zapatería	7	1.49	10.43	0.02	0.14	0.60	4.17	0.67
60	Comunicaciones	1	5.14	5.14	0.25	0.25	1.30	1.30	1.90

Handwritten signatures and initials on the right side of the table.



Av. 27 de febrero 620, Cbl. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 3001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx



Scanned with CamScanner



61	Vulcanizadora	3	2.12	6.36	0.09	0.27	1.10	3.29	0.83
62	Lavadora de autos	6	0.22	1.32	0.05	0.30	0.11	0.66	0.08
63	Tapicería	1	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	0.00
64	Productos de limpieza	1	2.09	2.09	0.02	0.02	0.61	0.61	0.86
65	Paquetería	1	0.45	0.45	0.04	0.04	0.22	0.22	0.18
66	Cerrajería	1	0.13	0.13	0.04	0.04	0.08	0.08	0.04
67	Servicios especiales	1	13.47	13.47	0.11	0.11	3.81	3.81	6.45

Fuente generadora	Total de fuentes	Generación máxima/día (kg)	Total de generación máxima/día (kg)	Generación mínima/día (kg)	Total de generación mínima/día (kg)	Promedio diario (kg)	Promedio Total (kg)	Desviación estándar (kg)	
1	Calle Gregorio Méndez	1	23.25	23.25	5.95	5.95	12.61	12.61	6.86
2	Calle constitución	1	12.64	12.64	3.45	3.45	8.82	8.82	3.77
3	Calle 27 de febrero	1	101.38	101.38	19.30	19.30	56.69	56.69	37.01
4	Calle Morelos	1	29.37	29.37	11.41	11.41	19.38	19.38	6.67
5	Parque central	1	39.67	39.67	30.80	30.80	35.42	35.42	4.42
6	Centro de salud	1	44.65	44.65	14.05	14.05	33.45	33.45	16.87
7	ISSET	1	6.12	6.12	3.15	3.15	4.74	4.74	1.50
8	ISSSTE	1	4.74	4.74	1.94	1.94	3.34	3.34	1.98
9	Hospital "Los Ángeles"	1	3.80	3.80	1.20	1.20	2.93	2.93	1.50
10	Consultorio similar	1	6.64	6.64	2.02	2.02	3.70	3.70	2.55
11	Clínica GI	1	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.00
12	Clínica Premier	1	0.72	0.72	0.29	0.29	0.58	0.58	0.25
13	Cárcamo	1	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	0.00
14	Planta municipal de tratamiento	1	184.80	184.80	184.80	184.80	184.80	184.80	0.00

A





Scanned with CamScanner

Composición de residuos

La clasificación de los subproductos se fundamenta en el Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos de la SEMARNAT. No obstante, es importante destacar que existen ciertos tipos de subproductos que no se encuentran incluidos en la clasificación previamente mencionada.

Mercado Público Municipal "Daniel A. Santos García"

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Total (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	13.75	2.40	
	Papel	32.44	5.67	
	Cartón encerado	5.31	0.93	
	Fibras sintéticas	0.36	0.06	
	Hule	0.70	0.12	
	Latas de aluminio	0.99	0.17	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	4.58	0.80	
	Material no ferroso	0.05	0.01	
	Vidrio de Color	5.91	1.03	
	Vidrio Transparente	2.33	0.41	
	Plástico	PET (1)	18.72	3.27
		PEAD (2)	2.40	0.42
PVC (3)		0.14	0.02	
PEBD (4)		39.13	6.83	
Polipropileno (5)		1.37	0.24	
Poliestireno (6)		9.72	1.70	
Poliuretano		0.25	0.04	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel: (993) 358 11 00 Ext. 6601, E-mail: anep@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Registrar, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



		Otros (7)	0.29	0.05
		Plástico Rígido y peli.	3.97	0.69
Orgánicos	Alimentarios (grasas)		8.31	1.45
	Alimentarios (vegetales)		320.87	56.03
	Hueso		15.66	2.73
	Jardín / Hojarasca		12.12	2.12
	Madera		1.04	0.18
Sanitarios	Sanitarios		2.76	0.48
	Pañal desechable		1.54	0.27
Residuos peligrosos	Punzo cortantes		0.08	0.01
	Focos y lámparas		0.05	0.01
Otros	Papel aluminio		0.52	0.09
	Cubrebocas		0.40	0.07
	Residuos líquidos		3.22	0.56
	Residuos animales (excretas)		44.90	7.84
	Algodón (Ropa/textiles)		1.32	0.23
	Trapo		3.21	0.56
	Loza y cerámica		3.59	0.63
	Residuos finos		4.62	0.81
	Residuos líquidos		6.02	1.05
Total			572.64	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Mercadito

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Total (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	3.64	1.37
	papel	1.59	0.60
	Cartón encerado	0.15	0.06
	Fibras sintéticas	0.28	0.11
	Hule	0.10	0.04
	Latas de aluminio	0.17	0.06
	PET (1)	3.49	1.31



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15-00 Ext. 5001, E-mail: secrecyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CG-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)





Plástico	PEAD (2)	0.66	0.25
	PEBD (4)	2.35	0.88
	Polipropileno (5)	0.44	0.17
	Poliestireno (6)	2.56	0.96
	Poliuretano	6.56	2.47
	Plástico rígido y peli.	2.01	0.76
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	17.50	6.58
	Alimentarios (vegetales)	117.47	44.16
	Hueso	0.08	0.03
	Jardín / Hojarasca	0.95	0.36
Sanitarios	Sanitarios	0.35	0.13
Otros	Papel aluminio	1.77	0.67
	Cubre bocas	0.04	0.02
	Trapo	0.12	0.05
	Residuos animales (excretas)	95.67	35.97
	Loza y cerámica	0.01	0.00
	Residuos finos	4.14	1.56
	Residuos líquidos	3.89	1.46
Total		265.99	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Central Camionera

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Total (kg)	Porcentaje(%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	3.07	5.70	
	Papel	7.73	14.36	
	Cartón encerado	0.70	1.30	
	Fibras sintéticas	0.52	0.97	
	Hule	0.04	0.07	
	Latas de aluminio	0.28	0.52	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.78	1.45	
	Vidrio de Color	1.00	1.86	
	Plástico	PET (1)	8.75	16.25
		PEAD (2)	0.64	1.19
PEBD (4)		2.70	5.02	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000. Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





	Polipropileno (5)	0.71	1.32
	Poliestireno (6)	4.21	7.82
	Otros (7)	0.04	0.07
	Plástico rígido y peli.	0.54	1.00
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	8.32	15.46
	Jardín / Hojarasca	3.70	6.87
	Madera	0.02	0.04
Sanitarios	Sanitarios	2.46	4.57
	Medicamentos Caducos	0.02	0.04
Residuos peligrosos	Aceites y fluidos automotores	0.05	0.09
	Punzo cortantes	0.01	0.02
Eléctricos/Electrónicos	Electrónicos	0.01	0.02
	Cableado y conexión	0.08	0.15
Otros	Papel aluminio	0.62	1.15
	Residuos animales (excretas)	0.14	0.26
	Algodón (Ropa/textiles)	0.05	0.09
	Trapo	0.20	0.37
	Residuos finos	1.78	3.31
	Residuos líquidos	4.66	8.66
Total		53.83	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Panteón Municipal

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Total (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	1.37	1.79	
	Papel	0.60	0.78	
	Cartón encerado	0.41	0.54	
	Fibras sintéticas	0.04	0.052	
	Hule	0.05	0.07	
	Vidrio Transparente	5.13	6.71	
	Plástico	PET (1)	3.11	4.07
		PVC (3)	0.69	0.90
		PEBD (4)	0.55	0.72
		Polipropileno (5)	1.51	1.97



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5001, E-mail: seopyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





	Poliestireno (6)	0.55	0.72
	Poliuretano	13.25	17.32
	Plástico Rígido y peli.	6.61	8.64
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	5.74	7.50
	Jardín / Hojarasca	25.08	32.79
	Fibras vegetales	0.40	0.52
	Madera	1.65	2.16
Residuos peligrosos	Baterías y Pilas	0.02	0.03
Eléctricos/Electrónicos	Cableado y conexión	0.02	0.03
Otros	Cubrebocas	0.01	0.01
	Residuos líquidos	0.55	0.72
	Algodón (Ropa/textiles)	0.20	0.26
	Trapo	0.20	0.26
	Residuos finos	8.75	11.44
Total		76.49	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Jardinería (Poda)

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Total (kg)	Porcentaje(%)
Orgánicos	Pasto	758.78	51.45
	Ficus	290.07	19.67
	Ixoras	425.95	28.88
Total		1474.8	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 1. Alimentos Preparados

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	49.87	10.89
	Papel	34.06	7.44
	Cartón encerado	4.44	0.97
	Fibras sintéticas	11.71	2.56



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 398 15 00 Ext. 5001, E-mail: secrpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CO-3001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Susceptible de aprovechamiento	Hule	0.15	0.03	
	Latas de aluminio	0.90	0.20	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.26	0.28	
	Material no ferroso	0.05	0.01	
	Vidrio de Color	2.87	0.63	
	Vidrio Transparente	3.27	0.71	
	Plásticos	PET (1)	14.46	3.16
		PEAD (2)	9.37	2.05
		PVC (3)	0.82	0.18
		PEBD (4)	27.62	6.03
Polipropileno (5)		10.33	2.26	
Poliestireno (6)		2.09	0.46	
Poliuretano		2.05	0.45	
Plástico Rígido y peli.	1.62	0.35		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	53.36	11.65	
	Alimentarios (vegetales)	154.81	33.8	
	Hueso	40.07	8.75	
	Madera	1.00	0.22	
Sanitarios	Sanitarios	1.54	0.34	
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.11	0.02	
	Punzo cortantes	0.15	0.03	
	Focos y lámparas	0.08	0.02	
Otros	Papel aluminio	3.68	0.8	
	Cubrebocas	0.28	0.06	
	Residuos líquidos	5.69	1.24	
	Residuos animales (excretas)	8.43	1.84	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.05	0.01	
	Trapo	1.32	0.29	
	Residuos finos	3.04	0.66	
	Residuos líquidos	7.45	1.63	
Total		458	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Giro 2. Panadería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.3	54.50	
	Papel	0.04	0.95	
	Latas de aluminio	0.01	0.24	
	Vidrio Transparente	0.06	1.42	
	Plásticos	PET (1)	0.24	5.69
		PEAD (2)	0.12	2.84
		PVC (3)	0.01	0.24
		PEBD (4)	0.02	0.47
		Polipropileno (5)	0.2	4.74
Poliestireno (6)		0.12	2.84	
	Plástico Rígido y peli.	0.02	0.47	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.38	9.00	
	Alimentarios (vegetales)	0.04	0.95	
Sanitarios	Sanitarios	0.08	1.90	
Otros	Cableado y conexión	0.01	0.24	
	Papel aluminio	0.28	6.64	
	Residuos líquidos	0.01	2.37	
	Residuos finos	0.19	4.50	
Total		4.22	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 3. Abarrotes

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	11.72	29.53
	Papel	3.08	7.76
	Cartón encerado	0.49	1.23
	Fibras sintéticas	1.95	4.91
	Latas de aluminio	0.14	0.35



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ex: 5001. E-mail: sezipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2016). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Susceptible de aprovechamiento	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.20	0.5	
	Material no ferroso	0.05	0.13	
	Vidrio Transparente	0.30	0.76	
	Plásticos	PET (1)	3.42	8.62
		PEAD (2)	0.19	0.48
		PVC (3)	3.27	8.24
		PEBD (4)	2.52	6.35
		Polipropileno (5)	1.67	4.21
Poliestireno (6)		2.42	6.10	
	Plástico Rígido y peli.	0.53	1.34	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.06	2.67	
	Alimentarios (vegetales)	1.52	3.83	
	Hueso	0.01	0.03	
	Cuero	0.01	0.03	
	Fibras vegetales	0.10	0.25	
	Madera	0.41	1.03	
Sanitarios	Sanitarios	1.97	4.96	
Otros	Papel aluminio	0.46	1.16	
	Biológico infeccioso	0.02	0.05	
	Residuos líquidos	0.10	0.25	
	Residuos animales (excretas)	0.75	1.89	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.12	0.30	
	Trapo	0.05	0.13	
	Residuos finos	1.00	2.52	
	Residuos líquidos	0.16	0.40	
Total		39.69	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 4. Carnes

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	6.94	6.50
	Papel	7.42	6.95



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: sacopy@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Susceptible de aprovechamiento	Cartón encerado	0.82	0.77	
	Fibras sintéticas	0.5	0.47	
	Latas de aluminio	0.02	0.02	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.11	0.10	
	Vidrio Transparente	0.28	0.26	
	Plásticos	PET (1)	0.59	0.55
		PEAD (2)	0.16	0.15
		PVC (3)	0.34	0.32
		PEBD (4)	7.64	7.16
		Polipropileno (5)	0.8	0.75
Poliestireno (6)		0.97	0.91	
Poliuretano		0.23	0.22	
Plástico Rígido y peli.	0.74	0.69		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	34.99	32.78	
	Alimentarios (vegetales)	12.89	12.06	
	Hueso	0.38	0.36	
	Jardín / Hojarasca	0.77	0.72	
Sanitarios	Sanitarios	1.48	1.39	
Otros	Papel aluminio	0.63	0.59	
	Residuos líquidos	1.87	1.75	
	Residuos animales (excretas)	21.01	19.69	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.16	0.15	
	Trapo	0.35	0.33	
	Loza y cerámica	3.26	3.05	
	Residuos finos	0.93	0.87	
	Residuos líquidos	0.45	0.42	
Total		106.73	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 5. Pollos Vivos Y Aliñados

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	2.70	1.01



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext 5001, E-mail: seccivv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia) NMX-CC-9001-IMNC-2015, Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2024).
www.ujat.mx





Susceptible de aprovechamiento	Papel	3.46	1.30	
	Cartón encerado	0.46	0.17	
	Fibras sintéticas	0.56	0.21	
	Hule	0.01	0.00	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.35	0.51	
	Vidrio Transparente	0.74	0.28	
	Plásticos	PET (1)	2.66	1.00
		PEAD (2)	0.25	0.09
		PVC (3)	0.53	0.20
		PEBD (4)	4.12	1.54
Polipropileno (5)		0.85	0.32	
Poliestireno (6)		1.48	0.55	
Plástico Rígido y pell.		0.87	0.33	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	12.51	4.69	
	Alimentarios (vegetales)	11.35	4.26	
	Hueso	0.65	0.24	
	Jardín / Hojarasca	0.09	0.03	
Sanitarios	Sanitarios	1.39	0.52	
	Pañal desechable	0.20	0.07	
Electrónicos/ eléctricos	Cableado y conexión	0.01	0.00	
Otros	Papel aluminio	0.69	0.26	
	Cubrebocas	0.07	0.03	
	Residuos líquidos	32.54	12.20	
	Residuos animales (excretas)	161.35	60.49	
	Trapo	0.23	0.09	
	Material de construcción	0.05	0.02	
	Residuos finos	0.58	0.22	
	Pluma	23.85	8.94	
	Residuos líquidos	1.14	0.43	
Total		266.74	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5001, E-mail: seopvv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-MNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 6. Taller De Reloj

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.01	0.36	
	Papel	0.05	1.80	
	Cartón encerado	0.01	0.36	
	Hule	0.18	6.47	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.24	44.60	
	Vidrio Transparente	0.24	8.63	
	Plásticos	PET (1)	0.028	1.01
		PEAD (2)	0.01	0.36
		PVC (3)	0.072	2.59
		PEBD (4)	0.01	0.36
Plástico Rígido y peli.		0.67	24.1	
Orgánicos	Hueso	0.02	0.72	
Sanitarios	Sanitarios	0.06	2.16	
Otros	Papel aluminio	0.02	0.72	
	Residuos líquidos	0.02	0.72	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.09	3.24	
	Residuos finos	0.05	1.80	
Total		2.78	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 7. Oficinas De Préstamos Y Seguros

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.02	1.02	
	Papel	0.62	31.47	
	Hule	0.26	13.20	
	Plástico	PET (1)	0.08	4.06
		PEAD (2)	0.01	0.51



Av. 27 de febrero 626 Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel. (993) 358-15 00 Ext. 5001, E-mail: seoiprv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad.)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IRMG-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





		PEBD (4)	0.03	1.52
		Polipropileno (5)	0.12	6.09
		Plástico Rígido y peli.	0.02	1.02
Orgánicos	Alimentarios (grasas)		0.04	2.03
	Alimentarios (vegetales)		0.08	4.06
Sanitarios	Sanitarios		0.54	27.41
Otros	Papel aluminio		0.03	1.52
	Residuos líquidos		0.02	1.02
	Residuos finos		0.01	5.08
		Total	1.97	100.00

*Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 8. Artículos De Fiesta

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Sanitarios	Sanitarios	0.33	100.00
Total		0.33	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 9. Celulares

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	7.98	42.88	
	Papel	0.34	1.83	
	Cartón encerado	0.55	2.96	
	Fibras sintéticas	0.01	0.05	
	Hule	0.36	1.93	
	Latas de aluminio	0.10	0.54	
	Vidrio de Color	0.04	0.21	
	Vidrio Transparente	0.64	3.44	
		PET (1)	1.04	5.59
		PEAD (2)	0.02	0.11



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel: (993) 358.15.00 Ext: 5001, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx





	Plásticos	PEBD (4)	0.82	4.41
		Polipropileno (5)	0.68	3.65
		Poliestireno (6)	1.36	7.31
		Poliuretano	0.40	2.15
		Plástico Rígido y peli.	0.28	1.5
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	1.84	9.89	
	Madera	0.10	0.54	
Sanitarios	Sanitarios	0.11	0.59	
Otros	Papel aluminio	0.09	0.48	
	Residuos finos	0.49	2.63	
	Pluma	1.04	5.59	
	Residuos líquidos	0.32	1.72	
Total		18.61	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 10. Neverías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.32	47.74	
	Papel	0.42	8.64	
	Cartón encerado	0.08	1.65	
	Latas de aluminio	0.04	0.82	
	Plásticos	PET (1)	0.08	1.65
		PEAD (2)	0.24	4.94
		PEBD (4)	0.1	2.06
		Polipropileno (5)	0.24	4.94
Poliestireno (6)		0.22	4.53	
	Plástico Rígido y peli.	0.22	4.53	
Orgánicas	Alimentarios (grasas)	0.2	4.12	
	Alimentarios (vegetales)	0.14	2.88	
	Madera	0.05	1.03	
Sanitarias	Sanitarios	0.28	5.76	
	Pinturas y Solventes	0.04	0.83	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358-15.00 Ext. 5301, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx



Handwritten signatures and marks on the right margin.



Otras	Punzo cortantes	0.02	0.41
	Papel aluminio	0.02	0.41
	Trapo	0.02	0.41
	Residuos finos	0.13	2.67
Total		4.86	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 11. Loterías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.03	0.34	
	Papel	8.42	95.57	
	Latas de aluminio	0.06	0.68	
	Plásticos	PET (1)	0.06	0.68
		PEBD (4)	0.07	0.79
		Polipropileno (5)	0.01	0.11
Sanitarios	Sanitarios	0.16	1.82	
Total		8.81	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 12. Venta De Ropa

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	4.10	24.86	
	Papel	2.33	14.13	
	Cartón encerado	0.12	0.73	
	Fibras sintéticas	0.01	0.06	
	Hule	0.20	1.21	
	Latas de aluminio	0.25	1.52	
	Material no ferroso	0.25	1.52	
	Plásticos	PET (1)	0.64	3.88
		PEAD (2)	0.11	0.67
		PVC (3)	0.29	1.76
PEBD (4)		1.62	9.82	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: seccpy@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2029).
www.ujat.mx



	Polipropileno (5)	0.49	2.97
	Poliestireno (6)	0.27	1.64
	Plástico Rígido y peli.	0.76	4.61
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.39	2.37
	Alimentarios (vegetales)	0.06	0.36
Sanitarios	Sanitarios	1.83	11.1
Otros	Pinturas y Solventes	0.15	0.91
	Papel aluminio	0.02	0.12
	Residuos líquidos	0.50	3.03
	Loza y cerámica	0.02	0.12
	Residuos finos	2.08	12.61
Total		16.49	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 13. Talabartería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Papel	0.03	8.11	
	Hule	0.05	13.51	
	Plásticos	PET (1)	0.05	13.51
		PEBD (4)	0.05	13.51
		Alimentarios	0.05	13.51
Sanitarios	Sanitarios	0.14	37.84	
Total		0.37	100	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 14. Farmacias

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	5.99	15.21
	Papel	6.40	16.25
	Cartón encerado	0.78	1.98
	Fibras sintéticas	0.54	1.37



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seciryv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., *Avance de Certificación* (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Susceptible de aprovechamiento	Hule	0.32	0.81	
	Latas de aluminio	0.08	0.20	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.17	0.43	
	Vidrio de Color	0.36	0.92	
	Vidrio Transparente	0.92	2.34	
	Plásticos	PET (1)	1.83	4.65
		PEAD (2)	1.50	3.81
		PVC (3)	0.15	0.38
		PEBD (4)	4.35	11.05
		Polipropileno (5)	0.65	1.65
Poliestireno (6)		1.50	3.81	
Plástico Rígido y peli.		1.63	4.14	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.69	4.29	
	Alimentarios (vegetales)	1.63	4.14	
	Jardín / Hojarasca	4.18	10.62	
	Madera	0.06	0.15	
Sanitario	Sanitarios	0.44	1.12	
Electrónica/Eléctrico	Cableado y conexión	0.07	0.18	
Otros	Papel aluminio	0.35	0.89	
	Cubrebocas	0.21	0.53	
	Residuos líquidos	1.68	4.27	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.04	0.10	
	Trapo	0.55	1.40	
	Residuos finos	1.06	2.69	
	Residuos líquidos	0.25	0.64	
Total		39.38	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 628, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-3001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx





Giro 15. Variedad De Accesorios

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.15	1.28	
	Papel	0.60	5.10	
	Cartón encerado	0.24	2.04	
	Fibras sintéticas	0.01	0.09	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.10	0.85	
	Material no ferroso	0.02	0.17	
	Plásticos	PET (1)	0.48	4.08
		PVC (3)	0.04	0.34
		PEBD (4)	1.26	10.71
		Polipropileno (5)	0.11	0.94
		Poliestireno (6)	0.15	1.28
Plástico Rígido y peli.		0.08	0.68	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.24	10.54	
	Alimentarios (vegetales)	0.98	8.33	
	Madera	0.22	1.87	
Sanitarios	Sanitarios	1.33	11.31	
	Pañal desechable	0.52	4.42	
Otros	Papel aluminio	0.12	1.02	
	Residuos líquidos	0.03	0.26	
	Algodón (Ropa/textiles)	3.85	32.74	
	Residuos finos	0.23	1.96	
Total		11.76	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Handwritten signatures and marks on the right side of the page.



Giro 16. Escuelas

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	7.74	9.14	
	Papel	18.5	22.64	
	Cartón encerado	2.40	2.94	
	Fibras sintéticas	0.07	0.09	
	Hule	0.05	0.06	
	Latas de aluminio	1.25	1.53	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.00	1.22	
	Vidrio de Color	1.15	1.41	
	Vidrio Transparente	1.60	1.96	
	Plásticos	PET (1)	3.95	4.83
		PEAD (2)	2.1	2.57
		PVC (3)	0.40	0.49
		PEBD (4)	4.20	5.14
		Polipropileno (5)	4.34	5.31
Poliestireno (6)		4.51	5.52	
Poliuretano		1.23	1.51	
Otros (7)		0.15	0.18	
Plástico Rígido y peli.	3.30	4.04		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.99	2.44	
	Alimentarios (vegetales)	5.55	6.79	
	Hueso	0.10	0.12	
	Fibras vegetales	0.92	1.13	
	Madera	0.15	0.18	
Sanitarios	Sanitarios	1.10	1.35	
Residuos peligrosos	Pinturas y Solventes	0.25	0.31	
	Focos y lámparas	0.01	0.01	
Electrónicos/eléctrico	Cableado y conexión	0.05	0.06	
	Papel aluminio	1.44	1.76	
	Cubrebocas	0.20	0.24	
	Biológico infeccioso	0.00	0.00	
	Residuos líquidos	3.44	4.21	

Handwritten signatures and marks on the right side of the page.



Av. 27 de febrero 026, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel (993) 368.15.00 Ext. 5001, E-mail: seoppyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ijvat.mx





Otros	Residuos animales (excretas)	0.05	0.06
	Trapo	0.25	0.31
	Loza y cerámica	0.20	0.24
	Residuos finos	4.50	5.51
	Residuos líquidos	3.85	4.71
	Total	81.72	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020)

Giro 17. Bancos

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Papel	0.01	6.41	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.28	17.95	
	Plásticos	PET (1)	0.46	29.49
		PEAD (2)	0.14	8.97
		PEBD (4)	0.1	6.41
		Polipropileno (5)	0.14	8.97
Sanitarios	Sanitarios	0.34	21.79	
Total		1.56	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 18. Taller De Costura

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Papel	0.03	1.20	
	Plásticos	PET (1)	0.05	2.01
		PEAD (2)	0.02	0.80
		PEBD (4)	0.01	0.40
		Polipropileno (5)	0.04	1.61
		Poliestireno (6)	0.03	1.20
		Poliuretano	0.01	0.40



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (983) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seicpyv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx



		Plástico Rígido y peli.	0.03	1.20
Orgánicos		Alimentarios (grasas)	0.92	36.95
		Alimentarios	0.20	8.03
		Madera	0.04	1.61
Otros		Papel aluminio	0.01	0.40
		Algodón (Ropa/textiles)	0.01	4.02
		Trapo	1.00	40.16
		Total	2.49	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 19. Joyería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.06	20.69	
	Papel	0.06	20.69	
	Plásticos	PET (1)	0.04	13.79
		PEAD (2)	0.01	3.45
		Polipropileno (5)	0.01	34.48
		Plástico Rígido y peli.	0.02	6.90
Total		0.29	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 20. Imprenta

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	1.19	14.53	
	Papel	2.98	36.39	
	Cartón encerado	0.01	0.12	
	Latas de aluminio	0.01	0.12	
		PET (1)	0.32	3.91
		PEAD (2)	0.02	0.24



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5301, E-mail: secrpy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)





	Plásticos	PVC (3)	0.01	0.12
		PEBD (4)	0.26	3.17
		Polipropileno (5)	0.74	9.04
		Poliestireno (6)	1.11	13.55
		Poliuretano	0.01	1.22
		Otros (7)	0.24	2.93
		Plástico rígido y peli.	0.02	2.44
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.18	2.2	
	Hueso	0.2	2.44	
	Madera	0.24	2.93	
Sanitarios	Sanitarios	0.24	2.93	
Otros	Papel aluminio	0.01	0.12	
	Residuos finos	0.13	1.59	
Total		8.19	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 21. Artículos De Barro

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.07	10.61	
	Papel	0.18	27.27	
	Fibras sintéticas	0.02	3.03	
	Plásticos	PET (1)	0.07	10.61
		PEAD (2)	0.01	1.52
		PVC (3)	0.04	6.06
		PEBD (4)	0.01	1.52
		Poliestireno (6)	0.01	1.52
Plástico Rígido y peli.	0.08	12.12		



Av. 27 de febrero 620, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-3001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.06	9.09
Sanitarios	Sanitarios	0.05	7.58
Otras	Papel aluminio	0.01	1.52
	Algodón (Ropa/textiles)	0.01	1.52
	Residuos finos	0.04	6.06
Total		0.66	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 22. Productos De Belleza

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.08	2.58	
	Papel	0.02	0.65	
	Fibras sintéticas	0.01	3.23	
	Plásticos	PET (1)	0.12	3.87
		PEAD (2)	0.40	12.90
		Poliestireno (6)	0.02	0.65
Plástico Rígido y peli.		0.08	2.58	
Sanitarios	Pañal desechable	1.41	45.48	
Otros	Papel aluminio	0.01	0.32	
	Residuos líquidos	0.82	26.45	
	Residuos finos	0.04	1.29	
Total		3.10	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipiv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 23. Casa De Empeño

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.27	1.64	
	Papel	2.20	13.35	
	Cartón encerado	0.05	0.30	
	Fibras sintéticas	0.01	0.06	
	Hule	0.56	3.40	
	Latas de aluminio	0.50	3.03	
	Plásticos	PET (1)	0.73	4.43
		PEAD (2)	0.51	3.09
		PVC (3)	1.40	8.50
		PEBD (4)	0.27	1.64
		Polipropileno (5)	0.90	5.46
		Poliestireno (6)	1.27	7.71
		Poliuretano	0.01	0.06
Otros (7)		0.01	0.06	
Plástico Rígido y peli.	0.31	1.88		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	2.27	13.77	
	Alimentarios (vegetales)	0.69	4.19	
Sanitarios	Sanitarios	1.21	7.34	
Otros	Papel aluminio	0.15	0.91	
	Cubrebocas	0.65	3.94	
	Residuos líquidos	0.40	2.43	
	Trapo	0.30	1.82	
	Residuos finos	1.78	10.80	
	Pelo	0.03	0.18	
Total		16.48	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av: 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 24. Pastelerías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.43	6.18	
	Papel	0.61	8.76	
	Cartón encerado	0.73	10.49	
	Fibras sintéticas	0.10	1.44	
	Latas de aluminio	0.05	0.72	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.12	1.72	
	Vidrio Transparente	0.77	11.06	
	Plásticos	PET (1)	0.6	8.62
		PVC (3)	0.06	0.86
		PEBD (4)	0.52	7.47
Polipropileno (5)		0.07	1.01	
Poliestireno (6)		0.14	2.01	
Poliuretano		0.01	0.14	
Otros (7)		0.06	0.86	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.50	21.55	
	Alimentarios (vegetales)	0.43	6.18	
	Madera	0.07	1.01	
Sanitarios	Sanitarios	0.33	4.74	
Otros	Papel aluminio	0.02	0.29	
	Residuos finos	0.21	3.02	
Total		6.96	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 25. Telas

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	23.54	69.67
	Papel	1.53	4.53
	Fibras sintéticas	1.46	4.32



Av. 27 de febrero 526, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seccioyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado: ATR-0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Susceptible de aprovechamiento	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.03	0.09	
	Vidrio Transparente	0.49	1.45	
	Plásticos	PET (1)	0.10	0.30
		PEAD (2)	1.20	3.55
		PVC (3)	0.40	1.18
		PEBD (4)	1.76	5.21
		Polipropileno (5)	0.35	1.04
		Poliestireno (6)	0.08	0.24
	Plástico Rígido y peli.	1.57	4.65	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.02	0.06	
	Madera	0.10	0.30	
Sanitarios	Sanitarios	0.51	1.51	
Otros	Papel aluminio	0.07	0.21	
	Residuos líquidos	0.20	0.59	
	Trapo	0.15	0.44	
	Loza y cerámica	0.06	0.18	
	Residuos finos	0.17	0.50	
Total		33.79	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 26. Mercaderías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.09	12.00	
	Papel	0.01	1.33	
	Cartón encerado	0.04	5.33	
	Plásticos	PET (1)	0.02	2.67
		Polipropileno (5)	0.01	1.33



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: recipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





	Plástico Rígido y peli.	0.03	4.00
Sanitarios	Sanitarios	0.43	57.33
	Pañal desechable	0.20	26.67
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.01	1.33
	Aceites y fluidos automotores	0.04	5.33
Total		0.75	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 27. Cafeterías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptibles de Aprovechamiento	Cartón	5.09	10.69	
	Papel	4.96	10.42	
	Cartón encerado	5.65	11.87	
	Latas de aluminio	1.22	2.56	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.50	1.05	
	Material no ferroso	0.06	0.13	
	Vidrio de Color	0.86	1.81	
	Vidrio Transparente	2.47	5.19	
	Plásticos	PET (1)	3.07	6.45
		PEAD (2)	1.65	3.47
		PVC (3)	2.87	6.03
		PEBD (4)	0.75	1.58
		Polipropileno (5)	1.78	3.74
Poliestireno (6)		1.00	2.10	
	Poliuretano	0.06	0.13	
	Plástico Rígido y peli.	1.70	3.57	
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	3.75	7.88	
	Jardín / Hojarasca	0.34	0.71	
	Cuero	0.02	0.04	
	Madera	2.16	4.54	

1
 6
 7



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seopys@ujat.mx.

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2028)
www.ujat.mx





Sanitarios	Sanitarios	2.20	4.62
Otros	Papel aluminio	0.16	0.34
	Cubrebocas	0.92	1.93
	Residuos líquidos	0.90	1.89
	Trapo	0.17	0.36
	Residuos finos	3.24	6.81
	Residuos líquidos	0.06	0.13
Total		47.61	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 28. Dulcerías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	3.02	34.67	
	Papel	1.59	18.25	
	Latas de aluminio	0.03	0.34	
	Plásticos	PET (1)	0.98	11.25
		PEAD (2)	0.80	9.18
		PVC (3)	0.17	1.95
		PEBD (4)	0.38	4.36
		Polipropileno (5)	0.21	2.41
	Poliestireno (6)	0.16	1.84	
	Plástico Rígido y peli.	0.19	2.18	
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	0.60	6.89	
Sanitarios	Sanitarios	0.28	3.21	
Otros	Papel aluminio	0.05	0.57	
	Residuos finos	0.25	2.87	
Total		8.71	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 352 15 00 Ext. 5001, E-mail: seopvv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9091-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro. 29 Ópticas

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.15	2.68	
	Papel	0.34	6.07	
	Cartón encerado	0.06	1.07	
	Fibras sintéticas	0.01	0.18	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.19	3.39	
	Vidrio de Color	0.01	0.18	
	Vidrio Transparente	0.18	3.21	
	Plásticos	PET (1)	0.27	4.82
		PEBD (4)	0.11	1.96
		Polipropileno (5)	0.06	1.07
Poliestireno (6)		0.13	2.32	
Plástico Rígido y peli.		0.64	11.43	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.27	4.82	
	Alimentarios (vegetales)	0.83	14.82	
	Jardín / Hojarasca	2.12	37.86	
	Fibras vegetales	0.01	0.18	
Sanitarios	Sanitarios	0.06	1.07	
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.01	0.18	
Otros	Papel aluminio	0.01	0.18	
	Cubrebocas	0.02	0.36	
	Trapo	0.04	0.71	
	Residuos finos	0.08	1.43	
Total		5.60	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Av. 27 de febrero 626. Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: sec@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2028)
www.ujat.mx



Giro 30. Florerías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	5.06	10.05	
	Papel	0.90	1.79	
	Cartón encerado	0.20	0.40	
	Fibras sintéticas	0.02	0.04	
	Hule	0.01	0.02	
	Latas de aluminio	0.01	0.02	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.21	0.42	
	Plásticos	PET (1)	0.06	0.12
		PEAD (2)	0.06	0.12
		PEBD (4)	0.81	1.61
		Polipropileno (5)	0.48	0.95
Poliestireno (6)		1.21	2.40	
	Poliuretano	0.05	0.10	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.05	0.10	
	Alimentarios (vegetales)	0.55	1.09	
	Jardín / Hojarasca	35.00	69.49	
	Fibras vegetales	1.90	3.77	
Sanitarios	Sanitarios	2.00	3.97	
	Pañal desechable	1.50	2.98	
Otros	Papel aluminio	0.03	0.06	
	Cubrebocas	0.02	0.04	
	Trapo	0.01	0.20	
	Trapo	0.14	0.28	
Total		50.37	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 90000 Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015) Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 31. Ferreterías

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	5.07	25.81	
	Papel	1.69	8.60	
	Cartón encerado	0.11	0.56	
	Fibras sintéticas	0.13	0.66	
	Hule	0.20	1.02	
	Latas de aluminio	0.24	1.22	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	2.50	12.73	
	Vidrio Transparente	0.04	0.20	
	Plásticos	PET (1)	0.50	2.55
		PEAD (2)	0.06	0.31
		PVC (3)	0.11	0.56
PEBD (4)		0.45	2.29	
Polipropileno (5)		0.26	1.32	
Poliestireno (6)		0.35	1.78	
Plástico Rígido y peli.	0.70	3.56		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.82	9.27	
	Alimentarios (vegetales)	2.25	11.46	
	Hueso	0.04	0.20	
	Madera	0.10	0.51	
Sanitarios	Sanitarios	1.02	5.19	
Residuos peligrosos	Pinturas y Solventes	0.34	1.73	
	Baterías y Pilas	0.54	2.75	
	Focos y lámparas	0.40	2.04	
Electrónicos/eléctricos	Cableado y conexión	0.02	0.10	
Otros	Papel aluminio	0.08	0.41	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.01	0.05	
	Residuos finos	0.21	1.07	
	Residuos líquidos	0.40	2.04	
Total		19.64	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seciqv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 32. Notaría Pública

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.81	30.57	
	Papel	0.39	14.72	
	Cartón encerado	0.06	2.26	
	Fibras sintéticas	0.21	7.92	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.01	0.38	
	Vidrio Transparente	0.05	1.89	
	Plásticos	PET (1)	0.05	1.89
		PEAD (2)	0.01	0.38
		PVC (3)	0.01	0.38
		PEBD (4)	0.02	0.75
Polipropileno (5)		0.01	0.38	
Poliestireno (6)		0.10	3.77	
	Plástico Rígido y peli.	0.05	1.89	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.61	23.02	
	Alimentarios (vegetales)	0.14	5.28	
Sanitarios	Sanitarios	0.12	4.53	
Total		2.65	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 33. Terminal De Transporte

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.68	5.22	
	Papel	1.84	14.12	
	Cartón encerado	0.20	1.53	
	Hule	0.86	6.60	
	Latas de aluminio	0.07	0.54	
	Vidrio Transparente	0.28	2.15	
	Plásticos	PET (1)	2.94	22.56
		PEAD (2)	0.18	1.38
PVC (3)		0.04	0.31	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (933) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secserv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015) Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2028)
www.ujat.mx



Handwritten signatures and initials on the right margin of the page.



	PEBD (4)	0.25	1.92
	Polipropileno (5)	0.32	2.46
	Poliestireno (6)	0.22	1.69
	Plástico Rígido y peli.	0.20	1.53
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.25	1.92
	Alimentarios (vegetales)	0.87	6.68
Sanitarios	Sanitarios	0.26	2.00
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.05	0.38
Otros	Papel aluminio	0.11	0.84
	Residuos líquidos	0.22	1.69
	Algodón (Ropa/textiles)	0.80	0.61
	Trapo	0.02	0.15
	Residuos finos	0.19	1.46
	Residuos líquidos	2.90	22.26
Total		13.03	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 34. Pinturas Y Solventes

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	1.45	29.93	
	Papel	0.37	7.64	
	Cartón encerado	0.05	1.03	
	Fibras sintéticas	0.01	0.21	
	Hule	0.01	0.21	
	Vidrio Transparente	0.01	0.21	
	Plásticos	PET (1)	0.46	9.49
		PEAD (2)	0.05	1.03
		PVC (3)	0.26	5.37
		PEBD (4)	0.52	10.73
		Polipropileno (5)	0.13	2.68
		Poliestireno (6)	0.06	1.24

C.F.
 B
 B
 R



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: aeciopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (13 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





	Plástico Rígido y peli.	0.17	3.51
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.46	9.49
	Jardín / Hojarasca	0.25	5.16
Otros	Papel aluminio	0.12	2.48
	Residuos líquidos	0.03	0.62
	Residuos animales (excretas)	0.05	0.93
	Algodón (Ropa/textiles)	0.04	0.83
	Trapo	0.29	5.99
	Residuos líquidos	0.06	1.24
Total		4.85	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 35. Taller

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.07	1.22
	Papel	0.01	0.17
	Cartón encerado	0.04	0.70
	Fibras sintéticas	0.00	0.00
	Hule	2.70	47.12
	Vidrio Transparente	0.08	1.40
	Plásticos	PEBD (4)	0.77
Polipropileno (5)		0.06	1.05
Plástico Rígido y peli.		0.14	2.44
Orgánicas	Alimentarios (vegetales)	0.36	6.28
	Jardín / Hojarasca	0.04	0.70
Sanitarios	Sanitarios	0.10	1.75
Residuos peligrosos	Pinturas y Solventes	0.01	0.17
Otros	Residuos líquidos	0.02	0.35

P
 B
 R



Residuos finos	1.33	23.21
Total	5.73	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 36. Estudio Fotográfico

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.31	13.56	
	Papel	0.13	5.60	
	Vidrio Transparente	0.22	9.48	
	Plásticos	PET (1)	0.42	18.1
		PEAD (2)	0.06	2.59
		PEBD (4)	0.07	3.02
		Polipropileno (5)	0.01	0.43
	Poliestireno (6)	0.06	2.59	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.03	1.29	
	Alimentarios (vegetales)	0.26	11.21	
Sanitarios	Sanitarios	0.55	23.71	
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.01	0.43	
Otros	Papel aluminio	0.06	2.59	
	Residuos finos	0.01	0.43	
Total		2.32	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 37. Tortillería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	2.49	14.28
	Papel	4.05	23.22



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: seoprv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)





Susceptible de aprovechamiento	Fibras sintéticas	0.01	0.06	
	Vidrio Transparente	0.11	0.63	
	Plásticos	PET (1)	0.11	0.63
		PEAD (2)	0.06	0.34
		PEBD (4)	0.10	0.57
		Polipropileno (5)	0.34	1.95
		Poliestireno (6)	0.15	0.86
Plástico Rígido y peli.	0.02	0.11		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	6.39	36.64	
	Alimentarios (vegetales)	2.00	11.47	
	Fibras vegetales	1.14	6.54	
Sanitarios	Sanitarios	0.09	0.52	
Residuos peligrosos	Pinturas y Solventes	0.01	0.06	
Otros	Papel aluminio	0.04	0.23	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.02	0.11	
	Residuos finos	0.31	1.78	
Total		17.44	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 38. Frutería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	1.08	5.45	
	Papel	0.05	0.25	
	Cartón encerado	0.01	0.05	
	Fibras sintéticas	0.06	0.30	
	Plásticos	PET (1)	0.16	0.81
		PEAD (2)	0.07	0.35



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 90000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipyy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)

*Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026) www.ujat.mx





	PEBD (4)	0.07	0.35
	Polipropileno (5)	0.09	0.45
	Poliestireno (6)	1.05	5.30
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	2.10	10.60
	Alimentarios (vegetales)	14.69	74.15
Sanitarios	Sanitarios	0.04	0.20
Otros	Papel aluminio	0.01	0.05
	Residuos líquidos	0.06	0.30
	Residuos finos	0.27	1.36
Total		19.81	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 39. Estética

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Papel	0.35	11.40	
	Vidrio Transparente	0.06	1.95	
	Plásticos	PET (1)	0.26	8.44
		PEBD (4)	0.10	3.25
		Polipropileno (5)	0.12	3.90
		Poliestireno (6)	0.15	4.87
		Poliuretano	0.01	0.32
Otros	Papel aluminio	0.10	3.25	
	Residuos finos	0.10	0.32	
	Pelo	1.92	62.34	
Total		3.08	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secretv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 40. Consultorio Dental

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.01	8.33	
	Papel	0.01	8.33	
	Fibras sintéticas	0.02	16.67	
	Hule	0.02	16.67	
	Plásticos	PEBD (4)	0.01	8.33
		Poliestireno (6)	0.01	8.33
		Plástico Rígido y peli.	0.02	16.67
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.01	8.33	
	Cubrebocas	0.01	8.33	
Total		0.12	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 41. Papelería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.42	8.14	
	Papel	1.51	29.26	
	Cartón encerado	0.10	1.94	
	Fibras sintéticas	0.02	0.39	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.70	13.57	
	Plásticos	PET (1)	0.79	15.31
		PEAD (2)	0.12	2.33
		PEBD (4)	0.26	5.04
		Polipropileno (5)	0.12	2.33
		Plástico Rígido y peli.	0.19	3.68
Sanitarios	Sanitarios	0.35	6.78	
Otros	Papel aluminio	0.03	0.58	
	Residuos líquidos	0.20	3.89	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.04	0.78	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipyn@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Residuos finos	0.29	5.62
Pelo	0.01	0.19
Residuos líquidos	0.01	0.19
Total	5.16	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 42. Quesos

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985		Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Plásticos	PEBD (4)	0.01	1.00
		Sanitarios	0.98	99.00
Total			0.99	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 43. Taller De Calzados

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985		Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Papel		0.21	2.15	
	Fibras sintéticas		0.01	0.10	
	Hule		4.36	11.67	
	Latas de aluminio		0.94	9.63	
	Vidrio Transparente		0.10	1.02	
	Plásticos	PET (1)		0.26	2.66
		PEAD (2)		0.02	0.20
		PVC (3)		0.01	0.10
		PEBD (4)		0.03	0.30
		Polipropileno (5)		0.07	0.71
Poliestireno (6)		0.13	1.33		
Plástico Rígido y peli.		0.27	2.76		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)		0.90	9.22	
	Hueso		0.20	2.04	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 88000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 359.15.00 Ext. 5001, E-mail: secpvy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





	Cuero	1.65	16.90
Sanitarios	Sanitarios	0.14	1.43
Residuos peligrosos	Punzo cortantes	0.05	0.51
Otros	Papel aluminio	0.11	1.12
	Algodón (Ropa/textiles)	0.01	0.10
	Trapo	0.19	1.94
	Residuos finos	0.01	1.02
Total		9.98	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 44. Periódicos Y Revistas

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.24	3.25	
	Papel	0.14	1.89	
	Hule	0.06	0.81	
	Latas de aluminio	0.01	0.14	
	Plásticos	PET (1)	0.14	1.89
		PEAD (2)	0.12	1.62
		PVC (3)	0.06	0.81
		PEBD (4)	0.04	0.54
		Polipropileno (5)	6.03	81.6
		Poliestireno (6)	0.22	2.98
		Poliuretano	0.01	0.14
Otros (7)	0.01	0.14		
Plástico Rígido y peli.	0.05	0.68		
Otros	Alimentarios (vegetales)	0.20	2.71	
	Papel aluminio	0.10	0.14	
	Residuos finos	0.05	0.68	
Total		7.39	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-1500 Ext. 5001, E-mail: secopy@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Giro 45. Laboratorios

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Papel	0.05	45.45
	Sanitarios	0.06	54.55
Total		0.11	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 46. Refaccionaria

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.10	33.44	
	Papel	0.15	2.39	
	Plásticos	PET (1)	2.96	47.13
		PEAD (2)	0.05	0.80
		PVC (3)	0.01	0.16
		Polipropileno (5)	0.02	0.32
		Poliestireno (6)	0.01	0.16
		Plástico Rígido y	0.05	0.80
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.16	2.55	
Otros	Aceites y fluidos automotores	0.62	9.87	
	Papel aluminio	0.11	1.75	
	Residuos finos	0.04	0.64	
Total		6.28	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 47. Arrendadora

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
------------------	------------------------------	-----------	----------------



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secipiv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.04	3.70	
	Papel	0.31	28.70	
	Latas de aluminio	0.06	5.56	
	Plásticos	PET (1)	0.16	14.81
		PVC (3)	0.01	0.93
PEBD (4)		0.04	3.70	
Poliestireno (6)		0.03	2.78	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.16	14.81	
Sanitarios	Sanitarios	0.22	20.37	
Otros	Papel aluminio	0.01	0.93	
	Residuos finos	0.04	3.70	
Total		1.08	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 48. Vidrios

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.01	0.11	
	Papel	0.01	0.11	
	Vidrio Transparente	9.00	90.98	
	Plásticos	Polipropileno (5)	0.02	0.22
		Plástico Rígido y peli.	0.02	0.22
Otros	Papel aluminio	0.01	0.11	
Total		9.70	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 026, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secrpy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025).
www.ujat.mx





Giro 49. Lavandería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.53	6.62	
	Papel	0.06	0.75	
	Fibras sintéticas	0.01	0.12	
	Vidrio de Color	0.01	0.12	
	Vidrio Transparente	6.72	83.91	
	Plásticos	PET (1)	0.05	0.62
		PEAD (2)	0.10	1.25
		PVC (3)	0.09	1.12
		PEBD (4)	0.04	0.5
		Polipropileno (5)	0.02	0.25
Poliestireno (6)		0.01	0.12	
	Plástico Rígido y peli.	0.01	0.12	
Sanitarios	Sanitarios	0.17	2.12	
Otros	Cubrebocas	0.02	0.25	
	Residuos líquidos	0.05	0.62	
	Trapo	0.06	0.75	
	Residuos finos	0.06	0.74	
Total		8.01	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 50. Electrónicos

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.04	3.0	
	Papel		8	
			8.4	
	Fibras sintéticas	0.01	0.7	
	Plásticos	PET (1)	0.11	8.4
			6	
PEAD (2)		0.68	52.31	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5001, E-mail: sociopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)

www.ujat.mx



Handwritten signatures and marks on the right side of the page.



		PVC (3)	0.01	0.77
		PEBD (4)	0.18	13.85
		Polipropileno (5)	0.05	3.85
		Poliuretano	0.01	0.77
Sanitarios	Sanitarios		0.08	6.15
Otros	Algodón (Ropa/textiles)		0.02	1.54
		Total	1.30	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 51. Servicios Funerarios

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso	Porcentaje
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.01	7.69
	Papel	0.05	38.46
	Fibras sintéticas	0.02	15.38
Sanitarios	Sanitarios	0.05	38.46
		Total	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 52. Clínicas

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.05	6.85	
	Papel	0.13	17.81	
	Plásticos	PVC (3)	0.05	6.85
		PEBD (4)	0.10	13.70
		Poliestireno (6)	0.12	16.44



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)



www.ujat.mx



Sanitarios	Sanitarios	0.02	27.40
Otros	Algodón (Ropa/textiles)	0.05	6.85
	Residuos finos	0.03	4.11
Total		0.55	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 53. Despacho Jurídico

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.40	3.51	
	Papel	0.72	6.32	
	Cartón encerado	0.01	0.09	
	Fibras sintéticas	0.05	0.44	
	Hule	0.01	0.09	
	Latas de aluminio	0.05	0.44	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.00	8.78	
	Vidrio Transparente	0.20	1.76	
	Plásticos	PET (1)	1.39	12.2
		PEBD (4)	0.09	0.79
Polipropileno (5)		0.10	0.88	
Poliestireno (6)		0.67	5.88	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.11	0.97	
	Hueso	1.75	15.36	
	Jardín / Hojarasca	0.10	0.88	
	Madera	0.15	1.32	
Sanitarios	Sanitarios	0.10	0.88	
Otros	Papel aluminio	0.19	1.67	
	Residuos líquidos	0.34	2.99	
	Residuos finos	1.05	9.31	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 98000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 501, E-mail: secrpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-3001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx





Residuos líquidos	2.90	25.46
Total	11.39	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 54. Veterinaria

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.41	1.54	
	Papel	0.70	2.63	
	Cartón encerado	0.16	0.60	
	Fibras sintéticas	0.01	0.04	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.03	0.11	
	Plásticos	PET (1)	16.32	61.40
		PEAD (2)	0.20	0.75
		PVC (3)	0.21	0.79
		PEBD (4)	0.32	1.20
		Polipropileno (5)	0.03	0.11
Poliestireno (6)		0.16	0.60	
Poliuretano		0.01	0.04	
Plástico Rígido y peli.	0.10	0.38		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.54	2.03	
	Alimentarios (vegetales)	2.88	10.84	
	Jardín / Hojarasca	0.10	0.38	
Sanitarios	Sanitarios	1.01	3.80	
Residuos peligrosos	Punzo cortantes	0.05	0.19	
Otros	Papel aluminio	0.07	0.26	
	Residuos animales (excretas)	2.92	10.99	
	Residuos finos	0.35	1.32	
Total		26.58	100.00	

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seopvv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 55. Gimnasio

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Sanitarios	Sanitarios	0.42	100.00
	Total	0.42	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 56. Materiales De Construcción

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.81	9.15	
	Papel	3.20	10.42	
	Fibras sintéticas	0.26	0.85	
	Hule	0.42	1.37	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.25	0.81	
	Vidrio de Color	0.35	1.14	
	Vidrio Transparente	0.38	1.24	
	Plásticos	PET (1)	8.57	27.91
		PEAD (2)	0.24	0.78
		PVC (3)	0.01	0.03
		PEBD (4)	0.61	1.99
		Polipropileno (5)	0.65	2.12
		Poliestireno (6)	0.61	1.99
Poliuretano		0.23	0.75	
Plástico Rígido y	0.02	0.07		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.29	0.94	
	Alimentarios (vegetales)	1.65	5.37	
	Madera	0.90	2.93	
Sanitarios	Sanitarios	1.72	5.60	
Residuos peligrosos	Pinturas y Solventes	0.05	0.16	
	Focos y lámparas	0.23	0.75	
Electrónicos/electrodomésticos	Electrodomésticos	4.10	13.35	

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 958.15.00 Ext. 5091. E-mail: secrty@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-MNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx



Otros	Cableado y conexión	1.43	4.66
	Papel aluminio	0.03	0.10
	Residuos líquidos	0.14	0.46
	Residuos animales (excretas)	0.05	0.16
	Trapo	0.01	0.03
	Loza y cerámica	0.06	0.20
	Residuos finos	0.84	2.74
	Residuos líquidos	0.60	1.95
Total		30.71	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 57. Purificadora

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Papel	0.12	0.80	
	Cartón encerado	0.06	0.40	
	Hule	0.02	0.13	
	Plásticos	PET (1)	0.55	3.66
		PEAD (2)	0.01	0.06
		PVC (3)	0.02	0.13
		PEBD (4)	0.16	1.06
		Polipropileno (5)	0.35	2.33
		Poliestireno (6)	0.12	0.80
		Poliuretano	0.01	0.06
Plástico Rígido y	0.43	2.86		
Orgánicos	Jardín / Hojarasca	12.65	84.38	
Sanitarios	Sanitarios	0.03	0.20	
Otros	Trapo	0.44	2.93	
	Residuos finos	0.02	0.13	








Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel: (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secepyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-MNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx





	Total	14.99	100.00
--	--------------	--------------	---------------

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 58. Bebidas Alcohólicas

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.72	43.8	
	Papel	0.24	3.90	
	Latas de aluminio	0.04	0.60	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.02	0.30	
	Vidrio de Color	0.42	6.80	
	Vidrio Transparente	0.11	1.80	
	Plásticos	PET (1)	0.26	4.20
		PEAD (2)	0.1	1.60
		PVC (3)	0.61	9.80
		PEBD (4)	0.71	11.40
		Polipropileno (5)	0.22	3.50
		Poliestireno (6)	0.09	1.40
		Poliuretano	0.01	0.20
	Plástico Rígido y peli.	0.03	0.50	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.52	8.40	
Sanitarios	Sanitarios	0.02	0.30	
Otros	Punzo cortantes	0.04	0.60	
	Residuos finos	0.02	0.03	
	Residuos líquidos	0.03	0.05	
Total		6.21	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seciptyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (y base en el Manual de Calidad).
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Giro 59. Zapatería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.69	23.15	
	Papel	0.30	10.07	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.06	2.01	
	Vidrio Transparente	0.02	0.67	
	Plásticos	PET (1)	0.25	8.39
		PEAD (2)	0.15	5.03
		PVC (3)	0.04	1.34
		PEBD (4)	0.03	1.01
Polipropileno (5)		0.06	2.01	
	Poliestireno (6)	0.01	0.34	
	Plástico Rígido y peli.	0.06	2.01	
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	0.18	6.04	
Sanitarios	Sanitarios	0.02	0.67	
Otros	Residuos líquidos	0.20	6.71	
	Trapo	0.85	28.86	
	Residuos finos	0.05	1.86	
Total		2.98	100.00	

*Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 60. Comunicaciones

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de	Cartón	1.57	20.16
	Papel	0.43	5.52
	Cartón encerado	0.21	2.70
	Hule	0.01	0.13
	Vidrio de Color	0.06	0.77



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358-15 00 Ext: 5001. E-mail: seopiv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



aprovechamiento	Vidrio Transparente	0.68	8.73	
	Plásticos	PET (1)	0.67	8.60
		PEAD (2)	0.96	12.23
		PVC (3)	0.08	1.03
		PEBD (4)	0.10	1.28
		Polipropileno (5)	0.13	1.67
		Poliestireno (6)	0.41	5.26
		Poliuretano	0.06	0.77
		Otros (7)	0.10	1.28
	Plástico Rígido y peli.	0.43	5.52	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.30	3.85	
	Alimentarios (vegetales)	0.20	2.57	
	Hueso	0.01	0.13	
Sanitarios	Sanitarios	0.67	8.60	
Otros	Papel aluminio	0.08	1.03	
	Cubrebocas	0.01	0.13	
	Residuos líquidos	0.328	4.21	
	Trapo	0.01	0.13	
	Residuos finos	0.18	2.31	
	Residuos líquidos	0.10	1.28	
Total		7.79	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 61. Vulcanizadora

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de	Cartón	0.22	3.35
	Papel	0.16	2.44
	Hule	0.15	2.28
	Latas de aluminio	0.10	1.52



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seoipys@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificación: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature at the bottom.



aprovechamiento	Material Ferroso (Latas de hojalata)		0.12	1.83
	Vidrio Transparente		0.20	3.04
	Plásticos	PET (1)	0.42	6.39
		PVC (3)	0.05	0.76
		PEBD (4)	0.09	1.37
		Polipropileno (5)	0.14	2.13
		Poliestireno (6)	0.01	0.15
		Poliuretano	0.42	6.36
		Otros (7)	0.08	1.22
	Plástico Rígido y peli.	0.40	6.09	
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)		0.13	1.98
	Hueso		0.01	0.15
Sanitarios	Sanitarios		0.10	1.52
Otros	Papel aluminio		0.02	0.30
	Residuos líquidos		1.64	24.96
	Residuos finos		0.71	10.81
	Residuos líquidos		1.40	21.31
Total			6.57	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 62. Lavadora De Autos

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.01	2.27
	Papel	0.06	13.64
	Vidrio Transparente	0.10	22.73
	Plásticos	PET (1)	0.10



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seodpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Junio de 2026)
www.ujat.mx



Handwritten signatures and marks on the right side of the page.



		Polipropileno (5)	0.04	9.09
Sanitarios	Sanitarios		0.05	11.36
Otros	Residuos líquidos		0.08	18.18
		Total	0.44	100.00

• Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 63. Tapicería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Hule	2.08	100.00
Total		2.08	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 64. Productos De Limpieza

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.20	6.58	
	Papel	0.30	9.87	
	Fibras sintéticas	0.02	0.66	
	Vidrio Transparente	0.03	0.99	
	Plásticos	PET (1)	0.21	6.91
		PEAD (2)	0.75	24.67
		PVC (3)	0.82	26.97
		PEBD (4)	0.08	2.63
		Polipropileno (5)	0.09	2.96
		Poliestireno (6)	0.03	0.99
Otros (7)		0.02	0.66	
	Plástico Rígido y peli.	0.31	10.20	

[Handwritten signatures and marks]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 356.15.00 Ext. 5001, E-mail: seoppy@ujat.mx





Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.02	0.66
	Madera	0.12	3.95
Sanitarios	Sanitarios	0.03	0.99
Electrónicos/electrodomésticos	Electrónicos	0.01	0.33
Total		3,04	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 65. Paquetería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.09	10.23	
	Papel	0.20	22.73	
	Fibras sintéticas	0.20	22.73	
	Hule	0.14	15.91	
	Plásticos	PET (1)	0.05	5.68
		PEAD (2)	0.01	1.14
		PEBD (4)	0.05	5.68
Plástico Rígido y peli.		0.02	2.27	
Sanitarios	Sanitarios	0.11	12.50	
Otros	Residuos finos	0.10	1.14	
Total		0.88	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 66. Cerrajería

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.02	6.25
	Plásticos	PEAD (2)	0.05



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



		Polipropileno (5)	0.10	31.25
		Plástico Rígido y peli.	0.02	6.25
Sanitarios	Sanitarios		0.07	21.87
Otros	Trapo		0.06	18.75
Total			0.32	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Giro 67. Servicios Especializados

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	3.44	22.60	
	Papel	0.22	1.45	
	Fibras sintéticas	0.16	1.05	
	Hule	0.12	0.79	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.64	10.78	
	Vidrio de Color	0.42	2.76	
	Plásticos	PET (1)	0.60	3.94
		PEAD (2)	0.34	2.23
		PVC (3)	0.31	2.04
		PEBD (4)	0.37	2.43
		Polipropileno (5)	0.26	1.71
		Poliestireno (6)	1.60	10.51
Plástico Rígido y peli.		0.40	2.63	
Orgánicos	Jardín / Hojarasca	0.60	3.94	
	Madera	0.12	0.79	
Sanitarios	Sanitarios	0.52	3.42	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 89000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secpyv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. - Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.jgat.mx



Residuos peligrosos	Aceites y fluidos automotores	0.18	1.18
Electrónicos/ eléctricos	Cableado y conexión	0.62	4.07
Otros	Trapo	0.40	2.30
	Residuos líquidos	2.90	19.65
Total		15.22	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Calle Gregorio Méndez

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.62	4.15	
	Papel	1.28	2.03	
	Cartón encerado	0.32	0.51	
	Fibras sintéticas	0.02	0.032	
	Hule	0.40	0.63	
	Latas de aluminio	1.01	1.60	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	1.30	2.06	
	Vidrio de Color	0.40	0.63	
	Plásticos	PET (1)	2.45	3.89
		PEAD (2)	0.15	0.24
PVC (3)		0.36	0.57	
PEBD (4)		0.35	0.56	
Polipropileno (5)		1.43	2.27	
Poliestireno (6)		1.04	1.65	
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	1.01	1.60	
	Jardín / Hojarasca	6.93	10.99	
Sanitarios	Pañal desechable	0.01	0.02	
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.01	0.02	
	Papel aluminio	0.38	0.60	



Av. 27 de febrero 026, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 388.15.09 Ext. 5001. E-mail: seopv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Otros	Cubrebocas	0.03	0.05
	Residuos líquidos	0.30	0.48
	Trapo	0.11	0.17
	Loza y cerámica	0.01	0.02
	Residuos finos	40.87	64.81
Total		63.06	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Calle Constitución

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.60	1.36	
	Papel	0.61	1.38	
	Cartón encerado	0.31	0.70	
	Fibras sintéticas	0.04	0.09	
	Hule	0.37	0.84	
	Latas de aluminio	0.24	0.54	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.06	0.14	
	Vidrio de Color	1.11	2.52	
	Vidrio Transparente	1.00	2.27	
	Plásticos	PET (1)	1.53	3.47
		PEAD (2)	0.15	0.34
		PVC (3)	0.20	0.45
		PEBD (4)	0.27	0.61
Polipropileno (5)		0.69	1.56	
Poliestireno (6)		0.76	1.72	
Poliuretano		0.24	0.54	
	Plástico Rígido y	0.09	0.20	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.04	0.09	
	Alimentarios (vegetales)	0.64	1.45	
	Hueso	0.12	0.27	



Av. 27 de febrero 626 Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358,15,00 Ext. 5001, E-mail: seciprv@ujat.mx





	Jardín / Hojarasca	5.24	11.88	
	Cuero	0.62	1.41	
	Madera	0.04	0.09	
Otros	Papel aluminio	0.19	0.43	
	Cubrebocas	0.11	0.25	
	Residuos líquidos	1.89	4.28	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.13	0.29	
	Trapo	0.01	0.02	
	Material de construcción	0.18	0.41	
	Loza y cerámica	0.02	0.05	
	Residuos finos	26.62	60.34	
	Total		44.12	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Calle 27 De Febrero

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	10.91	3.85	
	Papel	2.58	0.91	
	Cartón encerado	0.23	0.08	
	Fibras sintéticas	0.11	0.04	
	Hule	0.30	0.11	
	Latas de aluminio	0.22	0.08	
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.06	0.02	
	Vidrio de Color	1.20	0.42	
	Vidrio Transparente	0.46	0.16	
	Plásticos	PET (1)	2.81	0.99
		PEAD (2)	0.21	0.07
PVC (3)		0.70	0.25	
PEBD (4)		2.07	0.73	
Polipropileno (5)		2.01	0.71	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5301, E-mail: seci@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx



	Poliestireno (6)	1.41	0.50
	Poliuretano	0.02	0.01
	Plástico Rígido y	0.23	0.08
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.88	0.66
	Alimentarios (vegetales)	8.64	3.05
	Jardín / Hojarasca	5.20	1.83
	Madera	0.11	0.04
Residuos peligrosos	Punzo cortantes	0.01	0.01
Electrónicos/ Eléctricos	Electrónicos	0.05	0.02
Otros	Papel aluminio	0.02	0.01
	Cubrebocas	0.01	0.00
	Residuos líquidos	0.04	0.01
	Algodón (Ropa/textiles)	0.26	0.09
	Trapo	0.03	0.01
	Material de construcción	1.48	0.52
	Residuos finos	240.18	84.74
Total		283.45	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Calle Morelos

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	1.03	1.06
	Papel	1.12	1.16
	Cartón encerado	0.12	0.12
	Fibras sintéticas	0.05	0.05
	Hule	0.20	0.21
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	0.03	0.03
	Vidrio de Color	1.69	1.74
	Vidrio Transparente	1.95	2.01
	PET (1)	2.58	2.66



Av. 27 de febrero 626, Csl. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: seoppyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx





Plástico	PEAD (2)	0.22	0.23
	PVC (3)	0.42	0.43
	PEBD (4)	0.66	0.68
	Polipropileno (5)	0.42	0.43
	Poliestireno (6)	0.55	0.57
	Otros (7)	0.01	0.01
	Plástico Rígido y peli.	0.23	0.24
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.05	0.05
	Alimentarios (vegetales)	0.35	0.36
	Hueso	0.20	0.21
	Jardín / Hojarasca	1.87	1.93
	Madera	0.03	0.03
Sanitarios	Pañal desechable	0.12	0.12
Residuos peligrosos	Medicamentos Caducos	0.01	0.01
Otros	Papel aluminio	0.08	0.08
	Cubrebocas	0.02	0.02
	Residuos líquidos	0.04	0.04
	Trapo	0.21	0.22
	Material de construcción	0.70	0.72
	Residuos finos	64.67	66.75
	Residuos peligrosos	17.25	17.81
Total		96.88	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Parque Central

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	7.47	4.22
	Papel	18.17	10.26
	Cartón encerado	4.42	2.50
	Fibras sintéticas	0.06	0.034
	Hule	0.68	0.38
	Latas de aluminio	1.20	0.68



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 98006, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secpyy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Handwritten signatures and initials on the right margin.



	Material Ferroso (Latas de hojalata)	2.58	1.46
	Material no ferroso	0.65	0.37
	Vidrio de Color	1.35	0.76
	Vidrio Transparente	1.48	0.84
Plásticos	PET (1)	14.26	8.05
	PEAD (2)	1.86	1.05
	PVC (3)	7.67	4.33
	PEBD (4)	9.82	5.54
	Polipropileno (5)	6.52	3.68
	Poliestireno (6)	9.11	5.14
	Plástico Rígido y peli.	1.05	0.59
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	3.72	2.10
	Alimentarios (vegetales)	46.82	26.44
	Hueso	0.30	0.17
	Jardín / Hojarasca	17.60	9.94
	Madera	2.01	1.13
Sanitarios	Sanitarios	0.10	0.06
	Pañal desechable	4.41	2.49
Residuos peligrosos	Baterías y Pilas	0.80	0.45
	Punzo cortantes	0.06	0.03
	Insecticidas/herbicidas	0.10	0.06
Electrónicos/ Electrodomésticos	Electrodomésticos	0.05	0.03
Otros	Papel aluminio	0.57	0.32
	Cubrebocas	0.07	0.04
	Residuos líquidos	6.21	3.51
	Algodón (Ropa/textiles)	0.08	0.05
	Residuos finos	1.84	1.04
	Residuos Peligrosos	0.03	0.02
	Carbón	3.99	2.25
Total		177.11	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Centro De Salud

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
	Cartón	1.90	1.89



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 8001, E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Susceptible de aprovechamiento	Papel	3.17	3.16	
	Cartón encerado	0.20	0.20	
	Hule	0.21	0.21	
	Latas de aluminio	0.02	0.02	
	Vidrio de Color	0.49	0.49	
	Vidrio Transparente	0.02	0.02	
	Plásticos	PET (1)	1.01	1.01
		PEAD (2)	0.32	0.32
		PVC (3)	0.50	0.50
		PEBD (4)	0.19	0.19
Polipropileno (5)		0.66	0.66	
Poliestireno (6)		0.65	0.65	
	Plástico Rígido y peli.	0.15	0.15	
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	1.20	1.20	
	Alimentarios (vegetales)	3.91	3.90	
	Hueso	0.06	0.06	
	Jardín / Hojarasca	0.46	0.46	
	Madera	0.01	0.01	
Sanitarios	Sanitarios	15.00	14.95	
	Pañal desechable	0.49	0.49	
Residuos peligrosos	Punzo cortantes	0.01	0.01	
Otros	Papel aluminio	0.26	0.26	
	Cubrebocas	0.02	0.02	
	Residuos líquidos	2.46	2.45	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.10	0.10	
	Residuos finos	0.07	0.07	
	Residuos Peligrosos	57.34	57.14	
	Mangueras	9.47	9.44	
Total		100.35	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5301. E-mail: secipyy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and initials on the right margin]



Instituto De Seguridad Social Del Estado De Tabasco (ISSET)

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Sanitarios	Sanitarios	2.19	15.39
Residuos peligrosos	Residuos Peligrosos	12.04	84.61
Total		14.23	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Instituto De Seguridad Y Servicios Sociales De Los Trabajadores Del Estado (ISSSTE)

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	2.27	33.98	
	Papel	0.20	2.99	
	Latas de aluminio	0.02	0.30	
	Vidrio Transparente	0.16	2.40	
	Plásticos	PET (1)	0.10	1.50
		PEAD (2)	0.08	1.20
		Polipropileno (5)	0.04	0.60
Poliestireno (6)		0.16	2.40	
Poliuretano	0.04	0.60		
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.06	0.90	
	Madera	0.02	0.30	
Sanitarios	Sanitarios	0.40	5.99	
Otros	Papel aluminio	0.01	0.15	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.02	0.30	

[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 88000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (983) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: seoppy@ujat.mx





Residuos finos	0.06	0.90
Residuos Peligrosos	3.04	45.51
Total	6.68	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Hospital "Los Ángeles"

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.04	0.45	
	Papel	0.02	0.23	
	Fibras sintéticas	0.02	0.23	
	Hule	0.01	0.11	
	Vidrio Transparente	0.72	8.18	
	Plásticos	PET (1)	0.06	0.68
		PEAD (2)	0.12	1.36
		PEBD (4)	0.01	0.11
		Polipropileno (5)	0.06	0.68
		Poliestireno (6)	0.14	1.59
Orgánicos	Alimentarios (grasas)	0.38	4.32	
	Alimentarios (vegetales)	0.04	0.45	
Sanitarios	Sanitarios	0.32	3.64	
Otros	Medicamentos Caducos	0.06	0.68	
	Biológico infeccioso	0.02	0.23	
	Algodón (Ropa/textiles)	0.02	0.23	
	Residuos finos	0.13	1.48	
	Residuos Peligrosos	6.63	75.34	

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Total	8.80	100.00
--------------	-------------	---------------

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Consultorio "Similar"

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	1.90	17.10	
	Papel	0.80	7.20	
	Cartón encerado	0.02	0.18	
	Fibras sintéticas	0.02	0.18	
	Hule	0.10	0.90	
	Vidrio Transparente	0.84	7.56	
	Plásticos	PET (1)	1.24	11.16
		PEAD (2)	0.08	0.72
		PEBD (4)	0.26	2.34
		Polipropileno (5)	0.38	3.42
Poliestireno (6)		0.12	1.08	
Poliuretano		0.01	0.09	
	Plástico Rígido y peli.	0.04	0.36	
Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	0.16	1.44	
Sanitarios	Sanitarios	0.92	8.28	
Otros	Biológico infeccioso	0.01	0.09	
	Residuos líquidos	0.48	4.32	
	Residuos finos	3.12	28.08	
	Residuos Peligrosos	0.61	5.49	
Total		11.11	100.00	

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secipvy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Clínica "GI"

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.01	33.33
	Papel	0.01	33.33
	Plásticos	PEBD (4)	0.01
Total		0.03	100.00

- Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Clínica "Premier"

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)	
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	0.08	4.62	
	Papel	0.42	24.30	
	Cartón encerado	0.06	3.47	
	Fibras sintéticas	0.03	1.73	
	Hule	0.03	1.73	
	Latas de aluminio	0.01	0.58	
	Plásticos	PET (1)	0.02	1.16
		PVC (3)	0.02	1.16
		PEBD (4)	0.10	5.78
		Polipropileno (5)	0.03	1.73
	Poliestireno (6)	0.23	13.29	
	Plástico Rígido y peli.	0.04	2.31	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 98000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 359.15.00 Ext. 5001, E-mail: seciprv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNG-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Orgánicos	Alimentarios (vegetales)	0.19	10.98
	Madera	0.03	1.73
Sanitarios	Sanitarios	0.10	5.78
Otros	Papel aluminio	0.09	5.20
	Cubrebocas	0.01	0.58
	Trapo	0.04	2.31
	Residuos finos	0.12	6.94
	Residuos Peligrosos	0.08	4.62
Total		1.73	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Cárcamo

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Otros	Residuos de cárcamo	11.80	100.00
Total		11.80	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).

Planta Municipal De Tratamiento De Aguas Residuales

Tipo de residuo*	Subproductos NMX-AA-022-1985	Peso (kg)	Porcentaje (%)
Otros	Planta "Espadaño"	126.60	68.51
	Planta "Carrizo"	58.20	31.49
Total		184.80	100.00

* Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SEMARNAT, 2020).



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 368.15.00 Ext: 5501, E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



2) EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD Y EFECTIVIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE PARA SATISFACER LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.

La infraestructura para la gestión y el manejo integral de residuos sólidos es un pilar fundamental en la prestación de servicios esenciales para el municipio, como la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos. En el municipio de Jalpa de Méndez, la evaluación de la capacidad y efectividad de esta infraestructura se convierte en un aspecto crucial para garantizar un entorno limpio, saludable y sostenible para sus residentes.

Este análisis abarca desde la red de recolección que recorre cada rincón del municipio hasta las instalaciones de tratamiento y disposición final. Evaluar la capacidad de estas infraestructuras para satisfacer las demandas actuales y futuras es esencial para asegurar que los servicios de gestión de residuos se lleven a cabo de manera eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

A lo largo de esta evaluación, se ha explorado en detalle la infraestructura disponible en Jalpa de Méndez, analizando su capacidad, estado operativo y su capacidad para cumplir con las necesidades de la comunidad. Los resultados de esta evaluación proporcionan valiosos insights que guiarán la toma de decisiones en la mejora y expansión de la infraestructura de gestión de residuos en el municipio, contribuyendo a un futuro más limpio y sostenible para todos.



INFRAESTRUCTURA ACTUAL		
Tipos de camiones	Cantidad	%
Flotilla de camiones (total)	6	100
Flotilla de camiones (en funcionamiento)	6	100
Con sistema de compactación	6	100
Sin sistema de compactación	0	0
Rutas de recolección (totales)	21*	100
Cobertura de recolección (atendidas)	21	100
Barrido de calles	Cantidad	%
Personal de barrido de calles (total)	78	100
Personal de barrido de calles (otros, chofer, recolectores, intendentes)	5	6
Carritos diseñados para el barrido de calles	19	100
Carretilas destinadas para el barrido de calles	44	100
Estaciones de transferencia de residuos	Cantidad	%
Estaciones de transferencia en el municipio	0	0
Tipo de planta	Cantidad	Residuos procesados (Ton/pila)
Planta de separación/segregación	0	0
Planta de compactación	0	0
Planta de compostaje	1	1**
Planta de incineración de RP (sector salud)	0	0
Sitios de disposición final	Cantidad	Residuos recibidos (Ton/día)
Rellenos sanitarios en el municipio	0	0
Rellenos sanitarios fuera del municipio (destino final actual)	0	0
Vertederos a cielo abierto	1	80***

* Se están reajustando las rutas actuales.

** Con este proyecto se ha iniciado la construcción de una celda para compostear residuos generados en el mercadito como ejemplo detonador para todo el municipio.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 66000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15 00 Ext. 5001, E-mail: secrpy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx





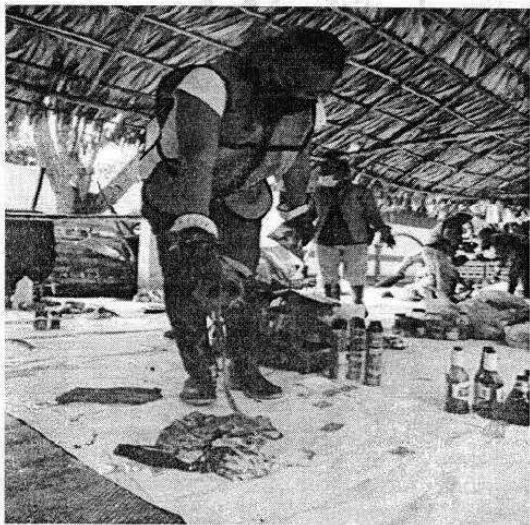
*** Dato a corroborar con el pesado de los camiones por parte del municipio.

Evidencias fotográficas

Evaluación de la cantidad y composición de los residuos de manejo especial generados.



Personal de limpia y de la UJAT realizando el pesado de residuo

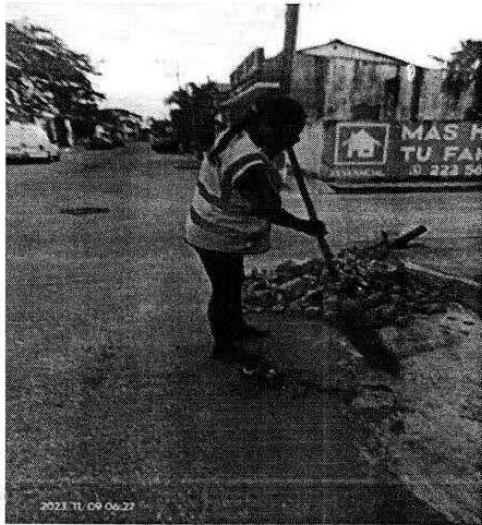


Personal de limpia y de la UJAT realizando la separación de los residuos

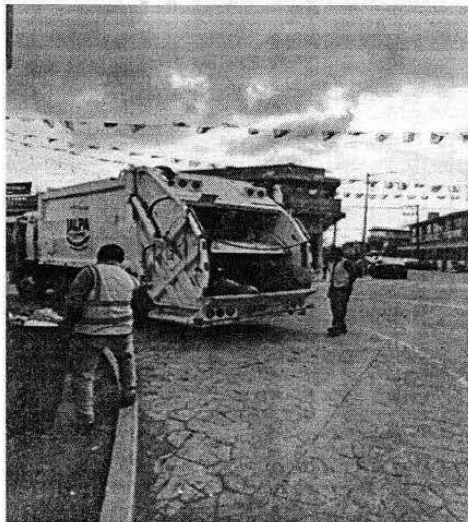
Handwritten signatures and initials on the right margin.



Evaluación de la cantidad y composición de los residuos de manejo especial generados.

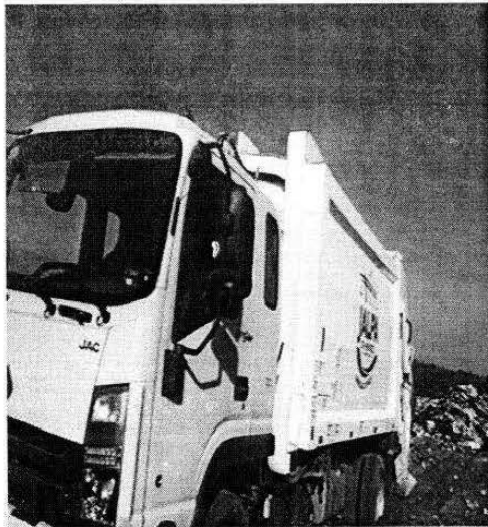


Personal de limpia barriendo calles del municipio



Camión y carritos utilizados como implementos para la recolección de residuos

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Sitio de disposición final de residuos en el municipio

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Av. 27 de febrero 626. Col. Centro. C.P. 96000. Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 368 15 00 Ext. 5001. E-mail: secipriv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Personal de limpia trabajando en la celda de composta

3) ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS

Del 2 al 9 de octubre de 2023

La gestión integral de residuos sólidos es una responsabilidad fundamental para cualquier municipio comprometido con la calidad de vida de sus habitantes y la protección del medio ambiente. En el caso del municipio de Jalpa de Méndez, este compromiso se refleja en el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos. Para lograr con éxito los resultados deseados y promover una comunidad más sostenible, es esencial establecer objetivos y metas claros y medibles. En esta sección, delineamos los objetivos específicos que guiarán nuestras acciones y las metas que nos permitirán evaluar nuestro progreso en la gestión responsable de los residuos. Estos objetivos y metas representan el firme compromiso con un futuro más limpio, saludable y sostenible para Jalpa de Méndez y sus habitantes.

[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia MX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Objetivo General:

Promover una gestión integral de residuos sólidos en el municipio de Jalpa de Méndez que fomente la reducción en la fuente, la reutilización, el reciclaje y la disposición final adecuada, contribuyendo a la preservación del medio ambiente y la mejora de la calidad de vida de la comunidad.

Objetivos Específicos:

1. Reducción de la Generación de Residuos:

Meta: Lograr una reducción del 10 % en la generación per-cápita de residuos sólidos en un período de tres años a partir del inicio del programa.

2. Aumento del Reciclaje y la Reutilización:

Meta: Alcanzar una tasa de reciclaje del 10% de los residuos generados en el municipio en un plazo de tres años.

3. Educación y Sensibilización Ambiental:

Meta: Realizar un mínimo de 24 talleres de educación ambiental al año en escuelas y comunidades para promover prácticas responsables de manejo de residuos.

4. Fortalecimiento de la Infraestructura de Recolección Selectiva, Transferencia y Transporte, Separación, Procesamiento y/o Transformación y Disposición Final:

Meta: Implementar sistemas de recolección selectiva en al menos el 20 % de las fuentes de generación como áreas residenciales y comerciales del municipio dentro de los próximos tres años.

Meta: Implementar un sistema de transferencia y transporte, separación, procesamiento y/o transformación y disposición final para reducir la disposición final de los residuos en el sitio de disposición final dentro de los tres próximos años.

Handwritten signatures and initials on the right margin.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (903) 358.15.00 Ext. 5001 E-mail: seodpyv@ujat.mx





5. Gestión Adecuada de Residuos Peligrosos:

Meta: Implementar un programa de manejo y disposición segura de residuos peligrosos en el municipio dentro de los próximos tres años.

6. Participación Comunitaria:

Meta: Incrementar en un 30 % la participación ciudadana en actividades de recolección selectiva, reutilización y reciclaje en un período de tres años.

7. Cumplimiento de Normativas Ambientales:

Meta: Asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales locales y nacionales relacionadas con la gestión de residuos en un plazo de tres años, revisando el marco normativo municipal vigente.

8. Monitoreo y Evaluación Continua:

Meta: Establecer un sistema de seguimiento y evaluación que permita medir el progreso del programa y realizar ajustes necesarios para su mejora constante.

Estos objetivos y metas son un punto de partida sólido para guiar el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Jalpa de Méndez. Sin embargo, es importante que el municipio ajuste y adapte estos objetivos de acuerdo con sus recursos, necesidades locales y condiciones específicas.

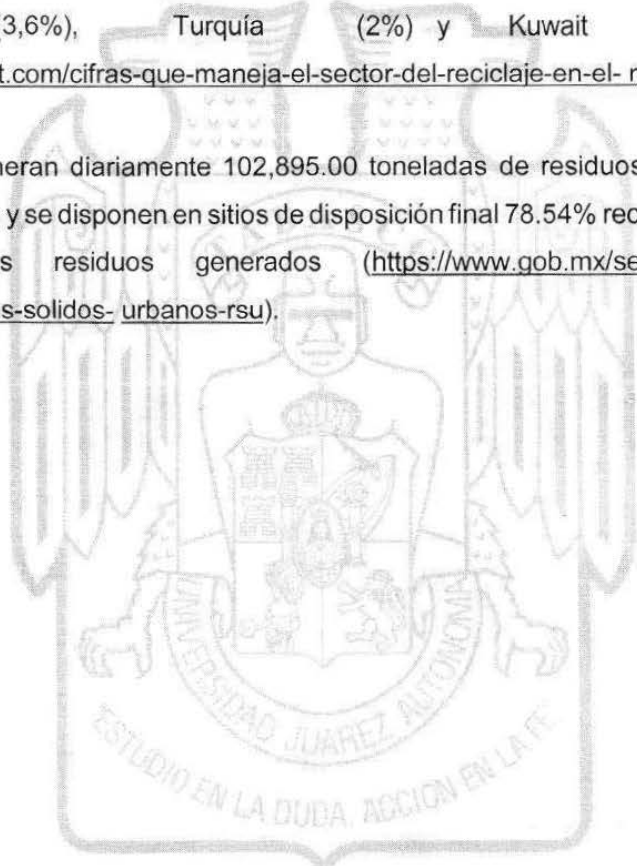
Además, se recomienda la consulta con expertos en gestión de residuos de la División Académica de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y la participación activa de la comunidad en la implementación del programa.



Nota importante:

La tasa de reciclaje varía mucho según el país. Sin embargo, según la Asociación Internacional de Residuos Sólidos (ISWA), la tasa media mundial de reciclaje ronda el 14%. Los países con mayores tasas de reciclaje son Alemania (56,1%), Austria (53,8%) y Corea del Sur (53,6%). En cambio, los países con los índices de reciclaje más bajos son México (3,6%), Turquía (2%) y Kuwait (0,1%) (<https://manchasoft.com/cifras-que-maneja-el-sector-del-reciclaje-en-el-mundo/>).

En México se generan diariamente 102,895.00 toneladas de residuos, de los cuales se recolectan 83.93% y se disponen en sitios de disposición final 78.54% reciclando únicamente el 9.63% de los residuos generados (<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-rsu>).



Handwritten signatures on the right margin.

4) DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES

Del 10 al 17 de octubre de 2023



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México. Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seoi@ujat.mx





Las estrategias y acciones son los pilares fundamentales que dan vida a cualquier plan o programa, trazando un camino claro hacia el logro de objetivos específicos.

En el contexto del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Jalpa de Méndez, estas estrategias y acciones representan la hoja de ruta que guiará el compromiso de las autoridades con una gestión de residuos más responsable y sostenible.

En esta sección, se exploran detalladamente las estrategias específicas que se implementarán para abordar cada uno de los objetivos planteados. Además, se delinean las acciones concretas que se llevarán a cabo para traducir estas estrategias en resultados tangibles y medibles.

Cada estrategia y acción aquí propuesta representa un paso crucial hacia la transformación de Jalpa de Méndez en un municipio más limpio, más verde y consciente de su responsabilidad con el medio ambiente y la comunidad.

OBJETIVO 1: Reducción de la Generación de Residuos

➤ Estrategias y Acciones:

1. **Campañas de Concientización:** Lanzar campañas de concientización pública sobre la reducción de residuos, promoviendo el consumo responsable y la compra de productos a granel o con menos envases.
2. **Programas de Compostaje:** Fomentar el compostaje doméstico y comunitario para la gestión de residuos orgánicos, reduciendo así la cantidad de residuos enviados a vertederos.
3. **Regulaciones de Envases:** Implementar regulaciones para reducir el uso de envases desechables, como la prohibición de bolsas de plástico de un solo uso y la promoción de alternativas reutilizables.



OBJETIVO 2: Aumento del Reciclaje y la Reutilización

➤ Estrategias y Acciones:

1. **Programa de Recolección Selectiva:** Establecer un sistema de recolección selectiva que permita a los ciudadanos separar los materiales reciclables en origen.
2. **Centros de Reciclaje:** Fomentar la creación de centros de reciclaje municipales donde se puedan procesar y vender materiales reciclables.
3. **Incentivos Económicos:** Ofrecer incentivos financieros a empresas y ciudadanos que participen activamente en programas de reciclaje y reutilización.

OBJETIVO 3: Educación y Sensibilización Ambiental

➤ Estrategias y Acciones:

1. **Programas Educativos en Escuelas:** Implementar programas educativos sobre gestión de residuos en escuelas locales para sensibilizar a las generaciones más jóvenes.
2. **Talleres Comunitarios:** Organizar talleres y charlas comunitarias sobre prácticas sostenibles de manejo de residuos.
3. **Campañas de Medios:** Utilizar medios de comunicación locales para difundir mensajes y consejos sobre la gestión de residuos de manera efectiva.

OBJETIVO 4: Fortalecimiento de la Infraestructura de Recolección Selectiva, Transferencia y Transporte, Separación, Procesamiento y/o Transformación y Disposición Final

➤ Estrategias y Acciones:



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: secciprv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ajql.com





1. **Monitoreo de Rutas:** Implementar sistemas de monitoreo para optimizar las rutas de recolección, reducir costos operativos.
2. **Mejora de la Infraestructura de Recolección Selectiva:** Adquirir contenedores de adecuados para la recolección selectiva y distribuirlos en áreas estratégicas e implementar un sistema de recolección selectiva en áreas clave del municipio, promocionar la separación en la fuente en hogares y negocios.
3. **Programas de Capacitación:** Capacitar al personal de recolección y a los ciudadanos sobre la separación correcta de residuos.
4. **Fortalecimiento de la Infraestructura de Transferencia y Transporte:** Construir o mejorar las instalaciones de transferencia de residuos, adquirir vehículos adecuados para el transporte de residuos reciclables y no reciclables.
5. **Desarrollo de Instalaciones de Separación, Procesamiento y Transformación de Residuos:** Establecer una planta de separación y procesamiento de materiales reciclables, promocionar la creación de empresas locales dedicadas al reciclaje y procesamiento de residuos.
6. **Mejora de la Disposición Final Ambientalmente Adecuada:** Implementar prácticas de disposición final segura y ambientalmente responsable, monitorear constantemente los sitios de disposición final para prevenir la contaminación del suelo y el agua.
7. **Promoción de la Educación y Concienciación sobre la Separación y Reciclaje de Residuos:** Realizar campañas de sensibilización para fomentar la separación en la fuente y el reciclaje, organización de talleres educativos en escuelas y comunidades sobre la importancia del manejo adecuado de residuos.
8. **Fomento de la Participación Comunitaria en la Recolección Selectiva:** Establecer programas de voluntariado y participación ciudadana en la recolección selectiva; incentivos para la participación activa de la comunidad en el proceso de reciclaje y separación de residuos



OBJETIVO 5: Gestión Adecuada de Residuos Peligrosos

➤ **Estrategias y Acciones:**

1. **Identificación y Clasificación:** Realizar un inventario de los generadores de residuos peligrosos en el municipio, identificando los tipos y cantidades de residuos producidos.
2. **Capacitación y Equipo Especializado:** Capacitar al personal encargado de la gestión de residuos peligrosos en el manejo seguro y proporcionar el equipo de protección adecuado.
3. **Almacenamiento Seguro:** Establecer áreas de almacenamiento seguras y etiquetadas para los residuos peligrosos y garantizar la correcta rotulación de los recipientes.

OBJETIVO 6: Participación Comunitaria

➤ **Estrategias y Acciones:**

1. **Creación de Grupos de Trabajo:** Fomentar la formación de grupos de trabajo comunitarios dedicados a la promoción de prácticas de gestión de residuos sostenibles.
2. **Programas de Voluntariado:** Organizar programas de voluntariado para actividades de limpieza, recolección de materiales reciclables y educación ambiental.
3. **Reconocimientos y Premios:** Reconocer y premiar a las comunidades, empresas o individuos que destaquen en la participación activa en la gestión de residuos.

A
B
C

OBJETIVO 7: Cump!imiento de Normativas Ambientales



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (093) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secrtrpy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-3001-MNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)





➤ Estrategias y Acciones:

1. **Revisión y Actualización de Regulaciones:** Revisar y actualizar las regulaciones locales relacionadas con la gestión de residuos para asegurar su alineación con las normativas ambientales nacionales e internacionales.
2. **Monitoreo y Cumplimiento:** Establecer un sistema de monitoreo para verificar el cumplimiento de las regulaciones y aplicar sanciones a aquellos que no cumplan.
3. **Capacitación y Concientización:** Ofrecer capacitación a empresas y ciudadanos sobre las regulaciones vigentes y las responsabilidades legales en la gestión de residuos.

OBJETIVO 8: Monitoreo y Evaluación Continua

➤ Estrategias y Acciones:

1. **Establecimiento de Indicadores:** Definir Indicadores Clave de Rendimiento (KPI, por sus siglas en inglés, Key Performance Indicator) para medir el progreso en la gestión de residuos, como tasas de reciclaje, reducción de residuos y cumplimiento de regulaciones.
2. **Sistemas de Información:** Implementar sistemas de recopilación de datos para el seguimiento continuo de los indicadores establecidos.
3. **Evaluaciones Periódicas:** Realizar evaluaciones periódicas del programa para identificar áreas de mejora y ajustar estrategias según sea necesario.

5) PLANIFICACIÓN DE RECURSOS

19 de octubre al 20 de noviembre de 2023



Introducción a la Planificación de Recursos:

La planificación de recursos es el pilar fundamental que respalda la ejecución exitosa de cualquier Programa de Gestión de Residuos. En esta fase crucial del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Jalpa de Méndez, la tarea de identificar, asignar y gestionar los recursos necesarios para lograr los objetivos y metas establecidos con determinación es apremiante.

Cada uno de los objetivos y metas que se han trazados, representan un compromiso con la transformación del municipio en un lugar más limpio, más sostenible y consciente del medio ambiente. Para hacer que estas metas se conviertan en realidad, se debe asegurar de contar con los recursos adecuados, ya sean humanos, financieros, tecnológicos o materiales.

A lo largo de esta sección, se explorará detenidamente las necesidades de recursos asociadas con cada objetivo, se identificarán cómo estos recursos se asignarán y gestionarán de manera eficiente y cómo se medirá su impacto en el logro de las metas.

La planificación de recursos es un paso esencial en el camino hacia un futuro más limpio y sostenible para Jalpa de Méndez, y representa un compromiso sólido con el bienestar de las comunidades y la preservación del entorno natural.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

Objetivos

Objetivo 1: Reducción De La Generación De Residuos.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358 15 00 Ext: 5001, E-mail: sedpyvi@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





➤ **Recursos Necesarios:**

- ✓ Personal para campañas de concientización y educación ambiental.
- ✓ Recursos para campañas de sensibilización en medios de comunicación locales.
- ✓ Presupuesto para la adquisición de contenedores de compostaje y programas de incentivos para la reducción de residuos.

Objetivo 2: Aumento Del Reciclaje Y La Reutilización.

➤ **Recursos Necesarios:**

- ✓ Personal y educadores ambientales para promover la separación en origen y el reciclaje.
- ✓ Contenedores de recolección selectiva y transporte adecuado.
- ✓ Programas de incentivos para fomentar la entrega de materiales reciclables.

Objetivo 3: Educación Y Sensibilización Ambiental.

➤ **Recursos Necesarios:**

- ✓ Personal de educación ambiental.
- ✓ Materiales y recursos didácticos para talleres y campañas de concientización.
- ✓ Espacios para talleres y eventos comunitarios.

Objetivo 4: Fortalecimiento De La Infraestructura De Recolección Selectiva, Transferencia Y Transporte, Separación, Procesamiento Y/O Transformación Y Disposición Final.

➤ **Recursos Necesarios:**



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel: (993) 358 15 00 Ext: 5001. E-mail: secopyr@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



- ✓ Adquisición de contenedores de recolección selectiva.
- ✓ Adquisición de Vehículos de recolección selectiva, transporte de residuos a las instalaciones de transferencia o procesamiento y disposición final.
- ✓ Personal para la gestión de la recolección selectiva.
- ✓ Infraestructura de Transferencia.
- ✓ Equipamiento para Separación y Procesamiento.
- ✓ Instalaciones de Disposición Final.
- ✓ Personal de Operación y Mantenimiento.
- ✓ Capacitación Continua.
- ✓ Estudios de Impacto Ambiental y Permisos

Objetivo 5: Gestión Adecuada De Residuos Peligrosos.

➤ Recursos Necesarios:

- ✓ Personal capacitado en manejo de residuos peligrosos.
- ✓ Equipos de protección personal y almacenamiento seguro.
- ✓ Programas de disposición segura y sistemas de transporte adecuados.

Objetivo 6: Participación Comunitaria.

➤ Recursos Necesarios:

- ✓ Personal para coordinar programas de voluntariado y participación ciudadana.
- ✓ Recursos para reconocimientos y premios a la participación activa.

Objetivo 7: Cumplimiento De Normativas Ambientales.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seciopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





➤ **Recursos Necesarios:**

- ✓ Personal legal y de cumplimiento normativo.
- ✓ Recursos para revisar y actualizar las regulaciones locales y nacionales.
- ✓ Capacitación en cumplimiento normativo.

Objetivo 8: Monitoreo Y Evaluación Continua.

➤ **Recursos Necesarios:**

- ✓ Personal encargado del seguimiento y la evaluación.
- ✓ Sistemas de información y tecnología para recopilar datos.
- ✓ Expertos para realizar evaluaciones periódicas.

Estas asignaciones de recursos son generales y deben ser ajustadas de acuerdo con las necesidades y condiciones específicas de Jalpa de Méndez. Además, es fundamental realizar un seguimiento constante del uso de los recursos y ajustar las asignaciones según sea necesario para alcanzar las metas establecidas en el programa.

Las tablas siguientes representan una matriz que desglosa los recursos necesarios para cada objetivo y meta, especifica las cantidades o el presupuesto estimado, y también identifica la fuente de financiamiento.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Matriz De Planificación De Recursos Para El Programa De Gestión De Residuos En Jalpa De Méndez, Tabasco

Objetivo 1: Reducción De La Generación De Residuos

Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
<p>Meta: Lograr una reducción del 10 % en la generación per-cápita de residuos sólidos en un período de tres años a partir del inicio del programa.</p>	<p>Personal para campañas de concientización y educación ambiental</p>	<p>Un coordinador de educación ambiental podría tener un salario anual de alrededor de MXN 150,000 a MXN 250,000, dependiendo de la experiencia y la ubicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación Ejercicio Fiscal 2023
	<p>Recursos para campañas de sensibilización en medios de comunicación locales</p>	<p>Esto podría variar ampliamente según la extensión y alcance de las campañas. Se podría destinar desde MXN 50,000 a MXN 200,000 anuales.</p>	<p>Por ejemplo:</p> <p>INTERNO:</p> <p>Ramo 8 (Agricultura y desarrollo Rural)</p> <p>Ramo 10 (Economía)</p> <p>Ramo 11 (Educación Pública)</p> <p>Ramo 12 (Salud)</p> <p>Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano)</p> <p>Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales)</p> <p>Ramo 18 (Energía)</p> <p>Ramo 20 (Bienestar)</p> <p>Ramo 21 (Turismo)</p> <p>Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales)</p> <p>Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios)</p> <p>Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología)</p> <p>Ramo 48 (Cultura)</p>
	<p>Presupuesto para la adquisición de contenedores para el compostaje</p>	<p>El costo de los contenedores puede variar según la cantidad y el tipo. Para una estimación aproximada, podrías calcular un rango de MXN 10,000 a MXN 50,000 por contenedor.</p>	



			<p>↓ EXTERNO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ↓ Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility, GEF, https://www.thegef.org/) ↓ Organizaciones Gubernamentales (ONG), por ejemplo Amnistía Internacional. ↓ Fondos de desarrollo sostenible, por ej. Green Climate Fund (GCF) https://www.greenclimate.fund/
--	--	--	--

Objetivo 2: Aumento Del Reciclaje Y La Reutilización

Metas	Recursos necesarios	Cantidad/ Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
Alcanzar una tasa de reciclaje del 10 % de los residuos generados en el municipio en un plazo de	Personal educadores ambientales	El costo del personal educativo y de promoción podría oscilar entre MXN 150,000 y MXN 300,000 por año por empleado.	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación ejercicio Fiscal 2023 Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural) Ramo 10 (Economía) Ramo 11 (Educación Pública) Ramo 12 (Salud) Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales) Ramo 18 (Energía) Ramo 20 (Bienestar) Ramo 21 (Turismo) Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales) Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios) Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) Ramo 48 (Cultura)
	Contenedores de recolección selectiva y transporte adecuado	La compra de vehículos de recolección selectiva puede ser uno de los gastos más significativos. Dependiendo del tipo y tamaño de los vehículos, podrías estimar un rango de MXN 500,000 a varios millones de pesos por unidad.	

P.
 B.
 P.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seciptv@ujat.mx





<p>tres años.</p>	<p>Programas de Incentivos para fomentar la entrega de materiales reciclables</p>	<p>Un programa de incentivos bien estructurado podría requerir un presupuesto anual de alrededor de MXN 100,000 a MXN 300,000 o más, dependiendo de la población del municipio y la cantidad de materiales reciclables que se espera recolectar.</p>	<p>Externo*:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Programas de Reciclaje Patrocinados por Empresas b) Subvenciones para iniciativas de reciclaje: son fondos que se proporcionan a organizaciones, gobiernos locales y proyectos específicos con el propósito de promover y apoyar actividades de reciclaje. c) Programas de apoyo a la economía circular: son iniciativas que promueven un enfoque sostenible en la producción y el consumo al fomentar la reutilización, el reciclaje y la minimización de residuos.
-------------------	---	--	---

***Ejemplos de fuentes de financiamiento externo**

a) Programas de Reciclaje Patrocinados por Empresas

1. **Reciclaje de Electrónicos:** Algunas empresas tecnológicas, como Apple y Best Buy, ofrecen programas de reciclaje de dispositivos electrónicos. Los consumidores pueden entregar sus dispositivos electrónicos antiguos para su reciclaje, y a menudo se ofrecen incentivos, como descuentos en la compra de nuevos productos.
2. **Reciclaje de Envases y Envoltorios:** Empresas de alimentos y bebidas, como Coca-Cola y Nestlé, han lanzado programas de reciclaje de envases y envoltorios. Fomentan el reciclaje de botellas de plástico, latas y envases de productos, y trabajan para aumentar la tasa de reciclaje.
3. **Reciclaje de Ropa y Textiles:** Marcas de moda como H&M tienen programas de reciclaje de ropa y textiles. Los clientes pueden llevar ropa usada a las tiendas para su reciclaje, y a menudo se les ofrece un descuento en futuras compras.
4. **Reciclaje de Neumáticos:** Empresas fabricantes de neumáticos como Michelin y Bridgestone ofrecen programas de reciclaje de neumáticos usados. Los neumáticos reciclados se utilizan en la fabricación de productos como alfombras y pavimentos.
5. **Reciclaje de Productos Electrónicos de Consumo:** Grandes cadenas minoristas, como Best Buy, tienen programas de reciclaje de productos electrónicos de consumo, como televisores y electrodomésticos. Los clientes pueden entregar estos productos para su reciclaje adecuado.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seicipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. - Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





6. **Reciclaje de Pilas y Baterías:** Empresas de tecnología y fabricantes de baterías, como Duracell y Energizer, a menudo tienen programas de reciclaje de pilas y baterías usadas en tiendas y puntos de recogida.
 7. **Reciclaje de Envases de Productos de Belleza:** Empresas de productos de belleza como L'Oréal han implementado programas de reciclaje de envases de productos cosméticos. Los clientes pueden devolver envases vacíos para su reciclaje o reutilización.
 8. **Reciclaje de Envases de Alimentos:** Empresas de alimentos y restaurantes, como McDonald's, han establecido programas de reciclaje de envases de alimentos. Esto incluye la recolección de envases de cartón, papel y plástico para su reciclaje.
- b) **Subvenciones para iniciativas de reciclaje**
1. **Subvenciones del Gobierno:** Los gobiernos locales, estatales y nacionales a menudo ofrecen subvenciones para proyectos de reciclaje. Estas subvenciones pueden financiar la implementación de programas de reciclaje, la adquisición de equipos de reciclaje o la mejora de la infraestructura de reciclaje.
 2. **Subvenciones de Fundaciones Ambientales:** Fundaciones y organizaciones sin fines de lucro dedicadas a la conservación del medio ambiente suelen proporcionar subvenciones para proyectos de reciclaje. Por ejemplo, la Fundación de la Naturaleza y la Conservación concede subvenciones para iniciativas de reciclaje y conservación.
 3. **Subvenciones de Empresas:** Algunas empresas tienen programas de subvenciones destinados a financiar proyectos de sostenibilidad y reciclaje. Por ejemplo, empresas de bebidas y alimentos a menudo financian proyectos de reciclaje de envases.
 4. **Subvenciones de Agencias de Protección Ambiental:** Las agencias gubernamentales encargadas de la protección del medio ambiente, como la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), ofrecen subvenciones para proyectos de reciclaje y gestión de residuos.
 5. **Subvenciones de Organizaciones Internacionales:** Organizaciones internacionales, como el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), pueden proporcionar subvenciones para proyectos de reciclaje en países en desarrollo.
 6. **Subvenciones de Fabricantes y Productores:** Algunos fabricantes y productores de productos específicos ofrecen subvenciones para proyectos de reciclaje relacionados con sus productos. Por ejemplo, empresas de electrónica pueden proporcionar fondos para el reciclaje de productos electrónicos.
 7. **Subvenciones de Organizaciones de la Industria:** Asociaciones y organizaciones de la industria relacionadas con el reciclaje y la gestión de residuos pueden ofrecer subvenciones para proyectos que promuevan prácticas sostenibles en el sector.
 8. **Subvenciones de Fundaciones de Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** Algunas fundaciones relacionadas con la RSE de las empresas pueden financiar proyectos de reciclaje como parte de sus esfuerzos para contribuir a la comunidad y al medio ambiente.



c) **Programas de apoyo a la economía circular**

1. **Recolección selectiva y Reciclaje:** Los programas que establecen sistemas de recolección selectiva de materiales, como papel, cartón, vidrio, plástico y metales, fomentan la economía circular al permitir la recuperación de materiales para su posterior reciclaje.
2. **Programas de Reutilización de Productos:** Algunos países y ciudades han implementado programas de reutilización de productos, donde los artículos como muebles, ropa y electrodomésticos usados se reparan y ponen a disposición del público en lugar de ser desechados.
3. **Ecoparques y Centros de Reciclaje:** Estos centros proporcionan instalaciones para que las personas depositen materiales reciclables y objetos no deseados, lo que facilita la correcta disposición y el reciclaje de residuos.
4. **Programas de Compostaje:** Iniciativas que promueven el compostaje de residuos orgánicos, como restos de comida y jardinería, para convertirlos en abono orgánico y reducir la cantidad de residuos enviados a vertederos.
5. **Planes de Diseño Ecológico:** Los programas que fomentan el diseño de productos y envases con la capacidad de ser desmontados, reparados y reciclados, reduciendo así la generación de residuos.
6. **Compartir y Alquilar en Lugar de Comprar:** Plataformas y programas que promueven el intercambio y alquiler de productos y servicios, como coches compartidos, bicicletas y herramientas compartidas, para reducir la necesidad de comprar y producir más productos.
7. **Programas de Upcycling y Reciclaje Creativo:** Iniciativas que inspiran a artistas y artesanos a transformar materiales reciclados en nuevos productos y obras de arte, alargando así la vida útil de los materiales.
8. **Certificaciones y Etiquetas Ecológicas:** Programas que otorgan certificaciones y etiquetas ecológicas a productos y servicios que cumplen con estándares específicos de sostenibilidad y economía circular.
9. **Incentivos y Subvenciones para Empresas:** Algunos gobiernos ofrecen incentivos fiscales y subvenciones a empresas que adoptan prácticas de economía circular, como el reciclaje de residuos industriales y la reutilización de materiales.
10. **Educación y Sensibilización:** Programas que educan a la población sobre la importancia de la economía circular y cómo pueden contribuir a ella a través de sus elecciones de consumo y hábitos diarios.



Objetivo 3: Educación Y Sensibilización Ambiental

Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
Realizar un mínimo de 24 talleres de educación ambiental al año en escuelas y comunidades para promover prácticas responsables de manejo de residuos.	Personal de educación ambiental	El salario de los educadores ambientales puede variar según la experiencia y la ubicación. Para un educador ambiental con experiencia, se podría estimar un salario anual de aproximadamente MXN 150,000 a MXN 250,000 por persona.	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación Ejercicio Fiscal 2023 <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural) Ramo 10 (Economía) Ramo 11 (Educación Pública) Ramo 12 (Salud) Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales) Ramo 18 (Energía) Ramo 20 (Bienestar) Ramo 21 (Turismo) Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales) Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios) Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) Ramo 48 (Cultura) <p>Externo*:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sector educativo (Centros, Universidades, Secretarías) b) Programas de educación ambiental: Son iniciativas diseñadas para aumentar la
	Materiales y recursos didácticos para talleres y campañas de concientización	Se debe asignar fondos para materiales educativos, como folletos, presentaciones, herramientas de enseñanza, y otros recursos que utilizarán los educadores. Esto podría requerir un presupuesto anual de alrededor de MXN 40,000 a MXN 110,000 o más, dependiendo del alcance de las actividades educativas.	
	Espacios para talleres y eventos comunitarios	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones propias: Si el municipio ya cuenta con instalaciones adecuadas para talleres y eventos comunitarios, se pueden aprovechar sin costos adicionales. Sin embargo, es necesario asignar fondos para el mantenimiento y adecuación de estas instalaciones, lo que podría requerir un presupuesto anual de alrededor de MXN 30,000 - MXN 50,000 o más. • Alquiler de Espacios: Si es necesario alquilar espacios adicionales, los costos variarán según la ubicación y el tamaño del espacio. Para un espacio comunitario promedio, se podría estimar un costo de alquiler de MXN 5,000 a MXN 15,000 por evento, dependiendo de la duración y las comodidades del espacio. • Materiales y Equipamiento: Se deben considerar los costos relacionados con la preparación de los espacios, que incluyen 	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin of the table area.]



	<p>sillas, mesas, equipo audiovisual y otros materiales necesarios para talleres y eventos. Esto podría requerir un presupuesto adicional de MXN 10,000 a MXN 15,000 MXN por evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal de Apoyo: Es posible que se necesite personal de apoyo para la logística y la coordinación de los eventos, lo que podría requerir un presupuesto adicional de MXN 5,000 a MXN 10,000 por evento. • Publicidad y Promoción: Para promocionar los talleres y eventos comunitarios, es importante asignar un presupuesto para campañas de publicidad y promoción. Esto podría requerir alrededor de MXN 25,000 a MXN 50,000 por evento. 	<p>conciencia ambiental, promover la sostenibilidad y fomentar la participación activa en la protección del medio ambiente.</p> <p>c) Fundaciones educativas internacionales</p> <p>d) Fundaciones en México</p>
--	---	--

Ejemplos de fuentes de financiamiento externo

a) Sector educativo

1. **Secretaría de Educación Pública (SEP):** A nivel federal, la SEP es la entidad encargada de la educación en todo el país. Es responsable de la educación básica (preescolar, primaria y secundaria), la educación media superior y superior, así como de la formación de docentes.
2. **Secretarías de Educación Estatales:** Cada uno de los 32 estados de México tiene su propia Secretaría de Educación encargada de supervisar y regular la educación en su jurisdicción. Para este caso sería la Secretaría de Educación de Tabasco.
3. **Universidades e Instituciones de Educación Superior:** Además de las Secretarías de Educación, México cuenta con una amplia gama de instituciones de educación superior, algunas de las cuales son públicas y están bajo la jurisdicción de los estados, como las universidades estatales, y otras son de carácter privado. En Tabasco la Máxima Casa de Estudio es la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
4. **Consejos de Ciencia y Tecnología (CONAHCyT, CCyTET):** Aunque no son un Ministerio de Educación propiamente dicho, el CONAHCyT y el CCyTET son entidades federal y estatal respectivamente encargadas de promover y financiar la investigación científica y tecnológica.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: secipty@ujat.mx





b) Programas de educación ambiental

1. **Programas Escolares de Educación Ambiental:** Estos programas se llevan a cabo en escuelas de todos los niveles y se centran en la enseñanza de conceptos ambientales, la promoción de prácticas sostenibles y la incorporación de temas ambientales en el currículo escolar.
2. **Campañas de Limpieza y Reciclaje:** Muchas comunidades organizan campañas locales de limpieza y reciclaje para concienciar sobre la importancia de mantener limpios los entornos naturales y fomentar la separación de residuos para el reciclaje.
3. **Programas de Conservación de la Naturaleza:** Estos programas se enfocan en la conservación de hábitats naturales y especies en peligro de extinción. Pueden incluir actividades de monitoreo, restauración de ecosistemas y programas de reforestación.
4. **Exposiciones y Museos de Ciencias Ambientales:** Museos y centros de ciencias a menudo ofrecen exposiciones y programas educativos sobre temas ambientales, permitiendo a las personas aprender sobre la naturaleza y los desafíos ambientales de manera interactiva.
5. **Talleres y Capacitación para Docentes:** Los programas de educación ambiental también se enfocan en la formación de docentes, proporcionándoles recursos y habilidades para integrar la educación ambiental en sus clases.
6. **Programas de Educación al Aire Libre:** Estos programas llevan a los participantes a la naturaleza, como parques nacionales, reservas naturales o campamentos, para experimentar y aprender sobre el medio ambiente de primera mano.
7. **Programas de Sensibilización Comunitaria:** Los programas de educación ambiental pueden centrarse en comunidades específicas, promoviendo prácticas sostenibles, la gestión de residuos y la conservación local.
8. **Programas de Educación en Medios y Comunicación:** Estos programas se centran en la utilización de medios de comunicación, como documentales, blogs y redes sociales, para educar y crear conciencia sobre cuestiones ambientales.
9. **Programas de Educación en Agricultura Sostenible:** En áreas rurales, se pueden llevar a cabo programas que promuevan prácticas agrícolas sostenibles y la gestión sostenible de los recursos naturales.
10. **Programas de Educación en Energías Renovables y Eficiencia Energética:** Estos programas se centran en la promoción de fuentes de energía limpia y la reducción del consumo de energía.

c) Fundaciones educativas internacionales

1. **Fundación Bill y Melinda Gates:** Esta fundación se enfoca en mejorar la educación en Estados Unidos y en todo el mundo, trabajando en áreas como la reforma educativa, el acceso a la educación superior y el desarrollo de tecnología educativa.



2. **Fundación Ford:** La Fundación Ford tiene un compromiso duradero con la educación y trabaja para mejorar la igualdad educativa y el acceso a una educación de calidad en todo el mundo.
3. **Fundación Open Society:** Esta fundación, creada por George Soros, trabaja en diversas áreas, incluida la educación. Apoya proyectos que promueven la justicia educativa y la igualdad de oportunidades.
4. **Fundación Wikimedia:** La fundación detrás de Wikipedia se dedica a proporcionar acceso gratuito a la educación en línea y recursos educativos a nivel mundial.
5. **Fundación Khan Academy:** Khan Academy es una plataforma de aprendizaje en línea ampliamente utilizada. Su fundación trabaja para proporcionar educación gratuita y accesible en matemáticas, ciencias y otras materias.
6. **Fundación Varkey:** Esta fundación se enfoca en mejorar la calidad de la educación y el estatus de los maestros en todo el mundo. Organiza el premio Global Teacher Prize, que reconoce a los maestros excepcionales.
7. **Fundación LEGO:** La Fundación LEGO se centra en la educación infantil temprana y el aprendizaje a través del juego, con el objetivo de inspirar y desarrollar las habilidades de los niños.
8. **Fundación Rockefeller:** A través de su programa de Educación y Desarrollo Juvenil, la Fundación Rockefeller trabaja para mejorar la educación en áreas urbanas de bajos ingresos y en comunidades marginadas.
9. **Fundación Dell:** La Fundación Dell se dedica a cerrar la brecha digital y promover la igualdad de acceso a la tecnología y la educación en todo el mundo.
10. **Fundación Pearson:** Pearson, una empresa de educación, tiene una fundación que se enfoca en mejorar la calidad de la educación a nivel global, con un énfasis en la alfabetización y las habilidades laborales.

d) **Fundaciones en México**

1. **Fundación Televisa:** A través de su programa "Educación Televisa", esta fundación se dedica a mejorar la calidad de la educación en México, proporcionando recursos y herramientas educativas para estudiantes y docentes.
2. **Fundación Carlos Slim:** Esta fundación lleva a cabo numerosos programas educativos en México, incluyendo becas para estudiantes de bajos recursos, iniciativas de capacitación técnica y proyectos para mejorar la salud y la educación en comunidades marginadas.
3. **Fundación BBVA México:** La Fundación BBVA México trabaja en proyectos educativos que incluyen becas para estudiantes, programas de educación financiera y apoyo a la investigación científica y tecnológica.
4. **Fundación Jumex:** La Fundación Jumex se enfoca en el arte y la educación, promoviendo programas de arte contemporáneo y apoyando iniciativas educativas en México.



5. **Fundación Educación para Compartir:** Esta fundación trabaja para fortalecer la educación en México a través de programas de liderazgo educativo, capacitación de docentes y la promoción de valores cívicos en las escuelas.
6. **Fundación Roberto Rocca:** Se enfoca en apoyar la educación en áreas de ciencias e ingeniería, otorgando becas y financiamiento para proyectos educativos en universidades y escuelas técnicas.
7. **Fundación Slim Domit:** Esta fundación tiene un enfoque en la educación en línea y apoya iniciativas como Aprende.org, que proporciona recursos educativos gratuitos en línea para estudiantes y docentes.
8. **Fundación Azteca:** A través de programas como "Aliados Contigo", la Fundación Azteca promueve la educación en México y brinda apoyo a estudiantes en situación vulnerable.
9. **Fundación Educa México:** Trabaja en colaboración con empresas y organizaciones para mejorar la calidad de la educación en México y reducir la desigualdad educativa.
10. **Fundación Coppel:** Se enfoca en proyectos educativos que incluyen la creación de escuelas y programas de capacitación laboral para jóvenes.

Objetivo 4: Fortalecimiento De La Infraestructura De Recolección Selectiva, Transferencia Y Transporte, Separación, Procesamiento Y/O Transformación Y Disposición Final.

Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
Implementar sistemas de recolección selectiva en al menos el 20 % de las fuentes de generación como áreas residenciales y		<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de Contenedores: La cantidad de contenedores dependerá de la población del municipio y del alcance del programa de recolección selectiva. Para una estimación inicial, se podría considerar adquirir entre 50 y 200 contenedores. • Tamaño y Tipo de Contenedores: El costo de los contenedores puede variar según el tamaño y el tipo. Los contenedores para la separación diferenciada suelen ser de menor tamaño que los de la recolección convencional. Se podría presupuestar un costo promedio 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Paramunicipal (Reglamento de las Entidades de la Administración Pública) • Paramunicipal Del Municipio De Jalpa De Méndez, Tabasco • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación Ejercicio Fiscal 2023 <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural) Ramo 10 (Economía)



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: secpv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





<p>comerciales del municipio dentro de los próximos tres años.</p>	<p>Adquisición de contenedores de recolección selectiva</p>	<p>de \$5,000 a \$80,000 MXN por contenedor y/o contenedores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separación por Material: Si se planea recolectar diferentes tipos de materiales (papel, cartón, plástico, vidrio, etc.), se deberán adquirir contenedores específicos para cada tipo. Es importante tener en cuenta estos costos adicionales. • Costos de Entrega e Instalación: También se consideran los costos asociados con la entrega e instalación de los contenedores. Esto incluye el transporte y la mano de obra para la instalación. El presupuesto es alrededor de \$5000 a \$10, 000 MXN por contenedor para estos gastos. • Mantenimiento y Reposición: Además de la compra inicial, se deben asignar fondos para el mantenimiento de los contenedores y para reemplazar aquellos que se dañen con el tiempo. Esto podría requerir un presupuesto anual de mantenimiento de alrededor del 10% del costo de adquisición total. 	<p>Ramo 11 (Educación Pública) Ramo 12 (Salud) Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales) Ramo 18 (Energía) Ramo 20 (Bienestar) Ramo 21 (Turismo) Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales) Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios) Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) Ramo 48 (Cultura)</p> <p>Externo*:</p> <p>a) Préstamo de instituciones internacionales.</p> <p>b) En México.</p> <p>c) Fondos de infraestructura ambiental.</p>
	<p>Adquisición de vehículos de recolección selectiva, transporte de residuos a las instalaciones de</p>	<p>El presupuesto para la compra de estos vehículos variará según el tipo y tamaño de los vehículos, así como la cantidad necesaria para cubrir el área de recolección selectiva del municipio. Aquí se proporciona una estimación general:</p>	

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
 Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secopys@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
 Número de certificado: ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2025)
www.ujat.mx





	<p>transferencia o procesamiento y disposición final.</p>	<p>Presupuesto para la Adquisición de Vehículos de Recolección Selectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de Vehículos: La cantidad de vehículos dependerá del tamaño del municipio y de la cantidad de áreas que requieran recolección selectiva. Para una estimación inicial, podría considerarse la adquisición de uno o varios vehículos. • Tipo de Vehículos: Los vehículos de recolección selectiva pueden variar desde camiones compactos hasta camiones más grandes, dependiendo de las necesidades del programa. El costo también variará en función del tipo y tamaño. Puede presupuestarse un costo promedio de alrededor de \$1,500,000 a varios millones de pesos mexicanos por vehículo, dependiendo de su capacidad y características. • Costos de Mantenimiento: Además de la compra inicial, se deben asignar fondos para el mantenimiento continuo de los vehículos. Esto incluye reparaciones, combustible, lubricantes y otros gastos operativos. Se debe presupuestar un costo anual de mantenimiento que suele ser un porcentaje del costo de adquisición total, generalmente alrededor del 10% al 15% anual. • Personal de Operación: También se debe tener en cuenta los costos laborales asociados con el 	
--	---	---	--





		<p>personal necesario para operar los vehículos de recolección selectiva. Esto podría incluir conductores y personal de apoyo. Los salarios variarán según la ubicación y las políticas locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguro y Permiso: Se debe asignar recursos para el seguro de los vehículos y los permisos necesarios para operarlos legalmente. 	
	<p>Personal para la gestión de la recolección selectiva</p>	<p>La gestión de la recolección selectiva requiere de personal dedicado a coordinar y supervisar las operaciones, así como para educar a la comunidad sobre las prácticas de separación de residuos. El presupuesto para el personal de gestión de la recolección selectiva dependerá del tamaño del municipio, la cantidad de áreas que requieran este servicio y la complejidad de las operaciones. Aquí se proporciona una estimación general:</p> <p>Presupuesto para Personal de Gestión de la Recolección Selectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de Recolección Selectiva: Se debe considerar la contratación de un coordinador de recolección selectiva a tiempo completo. Los salarios varían según la experiencia y la ubicación, pero podrías presupuestar un salario anual de aproximadamente MXN150,000 a MXN 250,000. • Supervisores de Rutas: 	<p><i>[Handwritten signatures and initials on the right margin]</i></p>





	<p>Dependiendo de la cantidad de rutas y vehículos, es posible que se necesiten supervisores para garantizar la eficiencia de la recolección. Los salarios de los supervisores pueden oscilar entre MXN 100,000 a MXN 200,000 al año, por supervisor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Personal de Educación y Promoción: Es importante contar con educadores ambientales y personal de promoción para trabajar con la comunidad y garantizar una separación adecuada de residuos. Puedes presupuestar un salario anual de aproximadamente MXN 100,000 a MXN 200,000 por educador ambiental o promotor. Personal de Operación: El personal encargado de la operación de los vehículos de recolección selectiva también debe ser considerado en el presupuesto. Esto incluirá a los conductores y a los ayudantes de carga. Los salarios varían según la ubicación y las políticas locales. Capacitación: Es importante asignar recursos para la capacitación continua del personal, tanto en términos de seguridad en el trabajo como en prácticas de recolección selectiva. Esto podría requerir un presupuesto adicional de alrededor de MXN 20,000 a MXN 50,000 al año. 	
--	--	--

[Handwritten signatures and initials on the right margin]





<p>Implementar un sistema de transferencia y transporte, separación, procesamiento y/o transformación y disposición final para reducir la disposición final de los residuos en el sitio de disposición final dentro de los tres próximos años.</p>	<p>Diseño, construcción y operación de una estación de transferencia para consolidar residuos antes del transporte.</p>	<p>El costo de diseño, construcción y operación de una estación de transferencia dependerá del alcance del proyecto y las especificaciones. Esto podría variar desde varios cientos de miles hasta varios millones de pesos mexicanos.</p>	
	<p>Adquisición de equipos como cintas transportadoras, trituradoras, prensas, etc., para separación y procesamiento de materiales reciclables.</p>	<p>Los costos de equipos como cintas transportadoras, trituradoras y prensas pueden variar ampliamente según la capacidad y la tecnología. Podrías presupuestar desde MXN 200,000 hasta varios millones de pesos mexicanos para equipos de procesamiento.</p>	
	<p>Planificación, construcción y operación de instalaciones de disposición final que cumplan con regulaciones ambientales.</p>	<p>El costo de planificar, construir y operar instalaciones de disposición final ambientalmente adecuadas también puede variar considerablemente según el tamaño y las características específicas. Esto podría variar desde varios millones hasta decenas de millones de pesos mexicanos.</p>	
	<p>Contratación de personal calificado para operar y mantener la infraestructura.</p>	<p>Los salarios del personal de operación y mantenimiento dependerán de las condiciones laborales locales. Podrías presupuestar alrededor de MXN 150,000 a MXN 300,000 anuales por empleado, dependiendo de su nivel de experiencia.</p>	



	Programas de formación para el personal en operación segura y eficiente.	Los costos de capacitación pueden variar según los programas específicos y las necesidades del personal. Podrías presupuestar de MXN 10,000 a MXN 20,000 anuales para capacitación por empleado.	
	Realización de estudios de impacto ambiental y la obtención de los permisos necesarios.	Los costos de estudios de impacto ambiental y permisos variarán según la complejidad del proyecto y las regulaciones locales. Esto podría variar desde varios cientos de miles hasta varios millones de pesos mexicanos.	

*** Ejemplos de fuentes de financiamiento externo**

a) Préstamo de instituciones internacionales

1. **Banco Mundial:** El Banco Mundial ofrece préstamos y asistencia técnica para una amplia gama de proyectos en países en desarrollo. Ejemplos incluyen financiamiento para mejorar la infraestructura de carreteras, sistemas de salud y programas de educación en países de todo el mundo.
2. **Fondo Monetario Internacional (FMI):** El FMI brinda apoyo financiero a países que enfrentan crisis económicas y ayuda a estabilizar sus economías a través de acuerdos de préstamo y asistencia técnica.
3. **Banco Interamericano de Desarrollo (BID):** El BID financia proyectos de desarrollo en América Latina y el Caribe, incluyendo infraestructura, programas de educación y proyectos de energía renovable.
4. **Banco de Desarrollo de América Latina (CAF):** El CAF financia proyectos de infraestructura y desarrollo en América Latina y el Caribe, incluyendo carreteras, puertos y proyectos de energía.
5. **Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA):** El FIDA financia proyectos de desarrollo agrícola y rural en países en desarrollo, con el objetivo de reducir la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria.

b) En México

1. **Financiamiento de Proyectos de Infraestructura:** BANOBRAS proporciona financiamiento a gobiernos estatales y municipales, así como a empresas públicas, para la construcción y mejora de proyectos de infraestructura pública. Esto puede incluir proyectos de carreteras, transporte público, agua potable, saneamiento, hospitales, escuelas y otros servicios públicos.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 80000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: seciopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



2. **Desarrollo Regional:** BANOBRAS trabaja en proyectos que promueven el desarrollo regional y la reducción de las desigualdades económicas entre diferentes partes del país.
3. **Fortalecimiento de Finanzas Estatales y Municipales:** La institución también brinda asistencia técnica y financiera para mejorar la gestión financiera de gobiernos estatales y municipales, lo que contribuye a la estabilidad económica en el nivel local.
4. **Apoyo a la Inversión Privada:** BANOBRAS puede facilitar el acceso de empresas privadas al financiamiento para proyectos de infraestructura a través de mecanismos de asociación público-privada (APP) y concesiones.
5. **Promoción de la Inversión en Infraestructura Sostenible:** La institución trabaja en proyectos que fomentan el desarrollo sostenible y la conservación del medio ambiente, como proyectos de energía limpia y tratamiento de aguas residuales.

c) Fondos de infraestructura ambiental

1. **Fondo Verde para el Clima (GCF):** El GCF es un fondo internacional establecido para apoyar a los países en desarrollo en la mitigación y adaptación al cambio climático. Financia proyectos relacionados con energías renovables, eficiencia energética, manejo sostenible de bosques, entre otros.
2. **Fondo de Adaptación:** Este fondo financiero internacional se centra en financiar proyectos de adaptación al cambio climático en países en desarrollo. Financia proyectos que ayudan a las comunidades a enfrentar los impactos del cambio climático, como la gestión del agua y la agricultura resiliente al clima.
3. **Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF):** El GEF es un fondo internacional que financia proyectos y programas para abordar problemas ambientales globales, como la biodiversidad, la degradación de tierras, la contaminación química y el cambio climático.
4. **Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR):** En México, FONATUR financia proyectos de infraestructura turística sostenible, como desarrollos costeros y proyectos de turismo ecológico.

Objetivo 5: Gestión Adecuada De Residuos Peligrosos

Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
	Personal capacitado en manejo de residuos peligrosos	La gestión adecuada de residuos peligrosos es fundamental para la protección del medio ambiente y la salud pública. Para garantizar un manejo seguro de estos residuos, se necesita personal capacitado y equipos de protección personal (EPP). Aquí se proporciona una estimación general del presupuesto para el personal capacitado	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación • Ejercicio Fiscal 2023



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 69000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Implementar un programa de manejo y disposición segura de residuos peligrosos en el municipio dentro de los próximos tres años.		<p>en manejo de residuos peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico en Residuos Peligrosos: Se debe considerar la contratación de un técnico en residuos peligrosos con experiencia en la gestión de estos materiales. El salario de un técnico calificado podría oscilar entre MXN 200,000 y MXN 300,000 al año, dependiendo de la experiencia y la ubicación. 	<p>Por ejemplo:</p> <p>Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural)</p> <p>Ramo 10 (Economía)</p> <p>Ramo 11 (Educación Pública)</p> <p>Ramo 12 (Salud)</p> <p>Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano)</p> <p>Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales)</p> <p>Ramo 18 (Energía)</p> <p>Ramo 20 (Bienestar)</p> <p>Ramo 21 (Turismo)</p> <p>Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales)</p> <p>Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios)</p> <p>Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología)</p> <p>Ramo 48 (Cultura)</p>
	Equipos de protección personal y almacenamiento seguro	Además del personal capacitado, debes asignar recursos para la adquisición de EPP, como trajes de protección, guantes, gafas y otros elementos de seguridad necesarios para manejar residuos peligrosos. El costo de los EPP variará según la cantidad y el tipo de equipos necesarios. Esto dependerá de la cantidad de personal y la naturaleza de los residuos peligrosos, pero podrías presupuestar alrededor de MXN 10,000 a MXN 30,000 por empleado en equipos de protección y almacenamiento seguro.	
	Programas de disposición segura y sistemas de transporte adecuados	<p>Capacitación Continua: El personal que maneja residuos peligrosos debe recibir capacitación continua sobre las normativas y procedimientos actualizados. Esto podría requerir un presupuesto adicional de alrededor de MXN 30,000 a MXN 50,000 por año para la capacitación.</p> <p>Transporte Seguro: Si se requiere transporte de residuos peligrosos, se asignan fondos para vehículos adecuados y capacitación para los conductores. Los costos de adquisición y operación de estos vehículos pueden variar significativamente según el tamaño y la capacidad.</p>	<p>Externo:</p> <p>Programa de Eliminación de Residuos Peligrosos de México: México tiene regulaciones para la gestión de residuos</p>



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 258-15-00 Ext. 5001, E-mail: sec@uajtat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and initials]



	<p>Instalaciones de Almacenamiento Seguro: Es necesario contar con instalaciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, se deben considerar los costos asociados con la construcción, el mantenimiento de estas instalaciones, así como la recolección y el transporte adecuado a disposición final. El costo puede variar dependiendo de la cantidad de residuos enviados a disposición final.</p>	<p>peligrosos y programas para la identificación, tratamiento y eliminación segura de estos residuos. El país también promueve la responsabilidad extendida del productor.</p>
--	--	---

Objetivo 6: Participación Comunitaria

Objetivo y Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
Incrementar en un 30 % la participación ciudadana en Actividades de recolección selectiva, reutilización y reciclaje en un	Personal para coordinar programas de voluntariado y participación ciudadana	<p>La coordinación de programas de voluntariado y participación ciudadana es esencial para involucrar a la comunidad en la gestión de residuos y promover prácticas sostenibles. El personal requerido es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de Programas de Voluntariado y Participación Ciudadana: Se debe considerar la contratación de un coordinador a tiempo completo o parcial, dependiendo del alcance de los programas. El salario puede variar según la experiencia y la ubicación, pero se podría presupuestar entre MXN 150,000 y MXN 250,000 al año. • Asistentes o Facilitadores de Programas: Si los programas son extensos, se necesitarían asistentes o facilitadores adicionales para ayudar en la organización y ejecución de actividades. Los salarios de estos asistentes dependerán de su nivel de experiencia y las horas de trabajo. Se podría presupuestar un rango de MXN 50,000 a MXN 100,000 al año. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación • Ejercicio Fiscal 2023. <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural) Ramo 10 (Economía) Ramo 11 (Educación Pública) Ramo 12 (Salud) Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) Ramo 16 (Medio



Av. 27 de febrero 826, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seopiv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





<p>período de tres años.</p>	<p>Recursos para reconocimientos y premios a la participación activa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales y Recursos para Voluntarios: Se debe asignar recursos para la preparación de materiales y recursos necesarios para las actividades de voluntariado y participación ciudadana. Esto podría incluir suministros, folletos informativos y materiales educativos. Se podría presupuestar un rango de MXN 20,000 a MXN 50,000 al año. • Capacitación para Voluntarios: Es importante proporcionar capacitación a los voluntarios para su participación efectiva, por lo que podría requerirse de un presupuesto adicional para la organización de talleres y sesiones de formación. • Publicidad y Promoción: Para atraer voluntarios y participantes a los programas, es necesario asignar recursos para campañas de publicidad y promoción. Esto podría requerir un presupuesto anual de alrededor de MXN 30,000 a MXN 50,000. 	<p>Ambiente y Recursos Naturales) Ramo 18 (Energía) Ramo 20 (Bienestar) Ramo 21 (Turismo) Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales) Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios) Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) Ramo 48 (Cultura)</p>
		<p>Reconocimientos y Premios: Para incentivar la participación de las comunidades, se puede asignar recursos para reconocimientos y premios para los voluntarios destacados. Esto puede incluir certificados, reconocimientos públicos u obsequios. Los costos pueden variar considerablemente, siendo entre MXN 20,000 y MXN 50,000 anuales.</p>	

[Handwritten signatures and initials]



Objetivo 7: Cumplimiento De Normativas Ambientales

Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
Asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales locales y nacionales relacionadas con la gestión de residuos en un plazo de tres años, revisando el marco normativo municipal vigente.	Personal legal y de cumplimiento normativo	Esto dependerá de las necesidades legales específicas del municipio, pero podrías presupuestar un salario anual de MXN 200,000 a MXN 500,000 MXN para un profesional legal.	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación Ejercicio Fiscal 2023
	Recursos para revisar y actualizar las regulaciones locales y nacionales	<p>Investigación y Análisis: Se deben asignar recursos para la investigación y el análisis de las regulaciones existentes en el ámbito local y nacional. Esto podría incluir la revisión de leyes, decretos, ordenanzas y otros documentos relacionados.</p> <p>Participación de Expertos Técnicos: En algunos casos, puede ser necesario consultar a expertos técnicos en gestión de residuos o aspectos ambientales para asegurarse de que las regulaciones sean adecuadas y efectivas. Los costos de su participación pueden variar según la experiencia y la duración de su colaboración.</p> <p>Comunicación y Divulgación: Es importante comunicar y divulgar las actualizaciones regulatorias a las partes interesadas y a la comunidad en general. Esto podría requerir recursos adicionales para la redacción de informes y la comunicación pública.</p> <p>Proceso de Aprobación: Se debe tener en cuenta los costos asociados con el proceso de aprobación de las regulaciones actualizadas, que pueden incluir reuniones con legisladores locales o nacionales y otros procedimientos administrativos.</p>	<p>Por ejemplo:</p> <p>Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural)</p> <p>Ramo 10 (Economía)</p> <p>Ramo 11 (Educación Pública)</p> <p>Ramo 12 (Salud)</p> <p>Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano)</p> <p>Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales)</p> <p>Ramo 18 (Energía)</p> <p>Ramo 20 (Bienestar)</p> <p>Ramo 21 (Turismo)</p> <p>Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales)</p> <p>Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios)</p> <p>Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología)</p> <p>Ramo 48 (Cultura)</p>

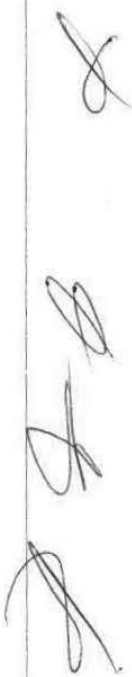


Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5001, E-mail: secrepy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





		<p>Tiempo y Recursos del Personal Municipal: Además de los costos externos, se debe considerar el tiempo y los recursos del personal municipal que estarán involucrados en el proceso de revisión y actualización de las regulaciones.</p>	
	<p>Capacitación en cumplimiento normativo</p>	<p>Programas de Capacitación: El costo de los programas de capacitación puede variar según la duración y el contenido. Podrías presupuestar entre \$10,000 y \$30,000 MXN o más por programa de capacitación.</p> <p>Instructores o Facilitadores: Si se requiere contratar instructores o facilitadores externos para llevar a cabo la capacitación, se debe tener en cuenta sus honorarios, que pueden variar según la experiencia y la duración de su participación.</p> <p>Materiales de Capacitación: Debes asignar recursos para la preparación de materiales de capacitación, como presentaciones, manuales y recursos educativos. Los costos de estos materiales pueden variar según la complejidad.</p> <p>Espacio y Logística: Si se lleva a cabo la capacitación en un lugar específico, es necesario considerar los costos de alquiler de espacios y logística, como refrigerios y transporte, si corresponde.</p> <p>Evaluación de Capacitación: Es importante evaluar la efectividad de la capacitación. Esto puede requerir recursos adicionales para realizar encuestas o pruebas de evaluación.</p>	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México. Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secepyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad) Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026) www.ujat.mx





		<p>Seguimiento y Actualización: La capacitación en cumplimiento normativo no es un evento único, y es importante asignar recursos para el seguimiento y la actualización periódica de la formación a medida que cambian las regulaciones.</p> <p>Tecnología de Capacitación: Si se utiliza tecnología, como plataformas de capacitación en línea, para ofrecer la formación, debes considerar los costos asociados con la adquisición y el mantenimiento de esta tecnología.</p> <p>Personal Interno: Si la capacitación se lleva a cabo con personal interno, debes considerar los costos de tiempo y recursos del personal que estará involucrado en la planificación y ejecución de la formación.</p>
--	--	---

Objetivo 8: Monitoreo Y Evaluación Continua

Meta	Recursos necesarios	Cantidad/Presupuesto estimado	Fuente de Financiamiento
Establecer un	Personal encargado del seguimiento y la evaluación	Esto dependerá de las necesidades tecnológicas específicas del municipio, pero podrías presupuestar un salario anual de \$200,000 a \$350,000 MXN para un profesional legal.	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones • Ingresos de Gestión • Convenios • Presupuesto de Egresos de la Federación Ejercicio Fiscal 2023 <p>Por ejemplo:</p> <p>Ramo 8 (Agricultura y</p>
	Sistemas de Información y Tecnología para recopilar datos	Los costos de sistemas de información y tecnología pueden variar según la complejidad, pero podrían oscilar entre \$50,000 y \$200,000 MXN.	



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: aedipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





<p>sistema de seguimiento y evaluación que permita medir el progreso del programa y realizar ajustes necesarios para su mejora constante.</p>	<p>Expertos para realizar evaluaciones periódicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluadores o Expertos en Gestión de Residuos: Los costos de contratar evaluadores o expertos en gestión de residuos dependerán de su nivel de experiencia y la duración de su participación en el programa. Podría presupuestarse entre MXN 50,000 y MXN 150,000 por evaluación, en función de la profundidad y alcance de la revisión. • Frecuencia de las Evaluaciones: La frecuencia de las evaluaciones periódicas puede variar según las necesidades del programa. Por ejemplo, podrías programar evaluaciones anuales o bianuales. Asegúrate de incluir los costos de cada evaluación en tu presupuesto anual. • Costos de Viaje y Alojamiento: Si los expertos no son locales, se deben considerar costos de viaje y alojamiento, así como honorarios de consultoría. Estos costos pueden variar según la ubicación y distancias recorridas de los evaluadores. • Herramientas y Tecnología: Si es necesario utilizar herramientas específicas o tecnología para recopilar y analizar datos durante las evaluaciones, debes asignar recursos para adquirir o utilizar estas herramientas. • Informe y Comunicación: Además de la evaluación en sí, es importante generar informes y comunicar los resultados a las partes interesadas. Esto podría requerir recursos adicionales para la redacción de informes y la presentación de resultados. 	<p>Desarrollo Rural) Ramo 10 (Economía) Ramo 11 (Educación Pública) Ramo 12 (Salud) Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales) Ramo 18 (Energía) Ramo 20 (Bienestar) Ramo 21 (Turismo) Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales) Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios) Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) Ramo 48 (Cultura)</p>
---	---	--	--



6) PARTICIPACIÓN Y COLABORACIÓN

22 de noviembre al 15 de diciembre de 2023

Título del Evento: Taller de Participación y Colaboración en el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos de Jalpa de Méndez, Tabasco.

Fecha Tentativa: 11 de diciembre de 2023,

Objetivo: Involucrar a diferentes actores clave en la definición de roles y atribuciones en el programa de gestión de residuos.

Duración: 3 horas.

Agenda:

1. Bienvenida e Introducción (15 minutos)

- Registro de participantes.
- Breve presentación del objetivo del taller y la importancia de la colaboración.

2. Presentación del Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos (20 minutos)

- Resumen del programa y sus objetivos.
- Destacar la importancia de la colaboración entre los diversos actores.

3. Sesión de Trabajo en Grupos (60 minutos)

- División de los participantes en grupos pequeños (por ejemplo, funcionarios municipales, organizaciones de la sociedad civil, empresas, instituciones educativas y comunidad).
- Cada grupo discutirá:
 - o Sus expectativas y prioridades en relación con el programa.
 - o Cómo pueden contribuir al programa.
 - o Posibles desafíos y soluciones para la colaboración.



- Designación de un facilitador para cada grupo.

4. Presentación de Resultados de los Grupos (30 minutos)

- Cada grupo designará a un representante para compartir los resultados de sus discusiones.
- Se registrarán las ideas clave en un pizarrón o en una presentación.

5. Discusión Abierta y Compromisos (30 minutos)

- Comentarios y preguntas generales.
- Identificación de áreas de acuerdo y divergencia.
- Compromisos específicos de colaboración por parte de los diferentes actores.

6. Definición de Roles y Atribuciones (30 minutos)

- Presentación de un borrador inicial de roles y atribuciones para los diferentes actores.
- Debate y ajustes según los comentarios y compromisos expresados.
- Acuerdo final sobre los roles y atribuciones de cada grupo de actores.

7. Clausura y Compromisos Finales (15 minutos)

- Agradecimiento a los participantes por su contribución.
- Compromisos finales y próximos pasos.
- Invitación a seguir colaborando en el programa.
- Se entregará constancia electrónica de participación.

8. Refrigerio y Networking (10 minutos)

- Oportunidad para interactuar de manera informal y fortalecer relaciones.



Participación Comunitaria:

Objetivo	Meta	Responsable (s)
1	Lograr una reducción del 10 % en la generación per-cápita de residuos sólidos en un periodo de tres años a partir del inicio del programa.	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>
2	Alcanzar una tasa de reciclaje del 10 % de los residuos generados en el municipio en un plazo de tres años.	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>
3	Meta: Realizar un mínimo de 24 talleres de educación ambiental al año en escuelas y comunidades para promover prácticas responsables de manejo de residuos.	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p>

[Handwritten signatures and initials in the right margin]



		<p>Sociedad civil:</p>
4	<p>Implementar sistemas de recolección selectiva en al menos el 20 % de las fuentes de generación como áreas residenciales y comerciales del municipio dentro de los próximos tres años.</p>	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>
	<p>Implementar un sistema de transferencia y transporte, separación, procesamiento y/o transformación y disposición final para reducir la disposición final de los residuos en el sitio de disposición final dentro de los tres próximos años.</p>	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>
5	<p>Implementar un programa de manejo y disposición segura de residuos peligrosos en el municipio dentro de los próximos tres años.</p>	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>

[Handwritten signatures and initials on the right margin of the table]



<p>6</p>	<p>Incrementar en un 30 % la participación ciudadana en actividades de recolección selectiva, reutilización y reciclaje en un periodo de tres años.</p>	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>
<p>7</p>	<p>Asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales locales y nacionales relacionadas con la gestión de residuos en un plazo de tres años, revisando el marco normativo municipal vigente.</p>	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>
<p>8</p>	<p>Establecer un sistema de seguimiento y evaluación que permita medir el progreso del programa y realizar ajustes necesarios para su mejora constante.</p>	<p>Autoridades Ambientales:</p> <p>Dr. José Ramón Laines Canepa</p> <p>MCA. José Aurelio Sosa Olivier</p> <p>Dr. José Roberto Hernández Barajas</p> <p>Autoridades Municipales:</p> <p>Empresarios:</p> <p>Sociedad civil:</p>

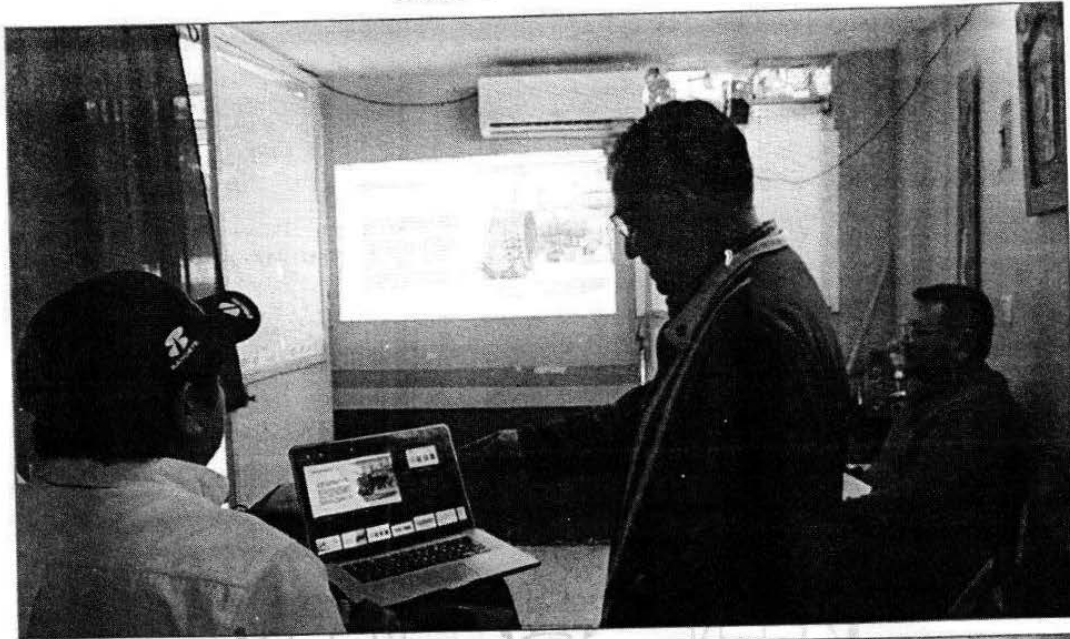


Evidencia Fotográfica Del Taller



[Handwritten signatures and marks on the right margin]





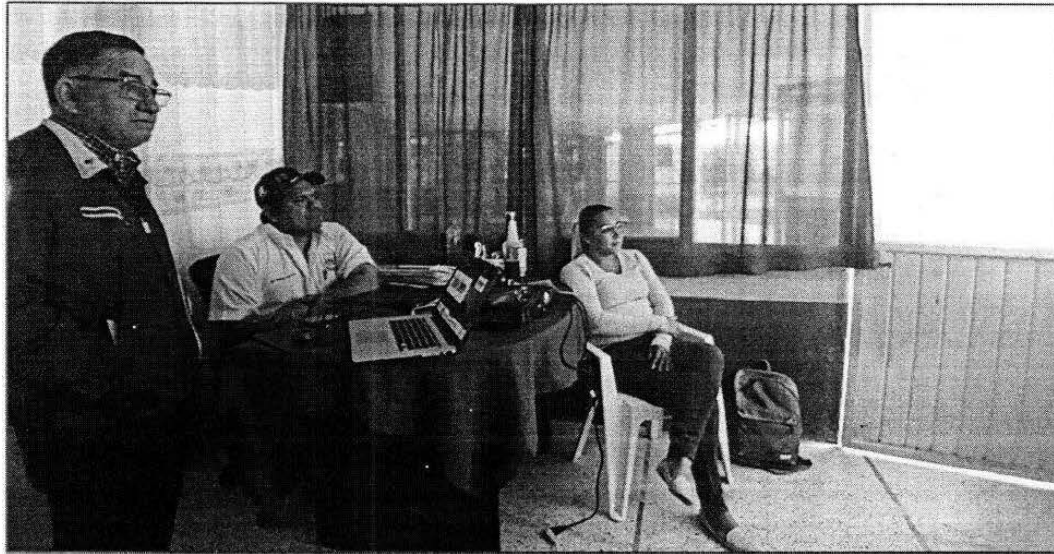
X
B
A
A



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: scoipyv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por
American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Material Audiovisual del Taller



Av. 27 de febrero 626, Cód. Centro, C.P. 99000, Villahermosa, Tabasco, México;
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5301, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Jalpa de Méndez: Un enfoque hacia la sostenibilidad y la comunidad

Dr. José Ramón Laines Canepa
MCA. José Aurelio Sosa Olivieri
Dr. José Roberto Hernández Barajas

Jalpa de Méndez, diciembre de 2023

Introducción

- Las autoridades municipales de Jalpa de Méndez realizan una constante búsqueda por promover un entorno más saludable, sostenible y en armonía con su entorno natural.
- Este programa marca un hito significativo en la historia de Jalpa de Méndez al abordar de manera proactiva y comprensiva el desafío de la gestión de residuos sólidos, reconociendo la importancia de reducir el impacto ambiental, promover la participación ciudadana y fomentar prácticas de consumo responsables.
- Este programa refleja un firme compromiso con un futuro sostenible y la construcción de una comunidad consciente y comprometida con la gestión adecuada de los residuos.



Fuente:
<https://ihs.googleusercontent.com/p/AF1QipMJKRlshh8CUPeM12p9js4876Gsr5mbdzfwj1089h624-n-4-n2>



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: secolivry@ujat.mx

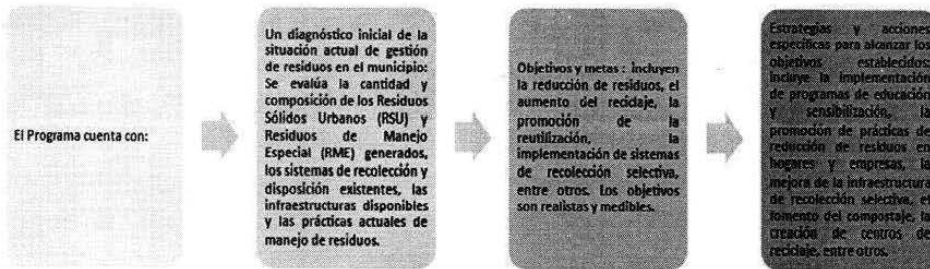
Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)

Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx

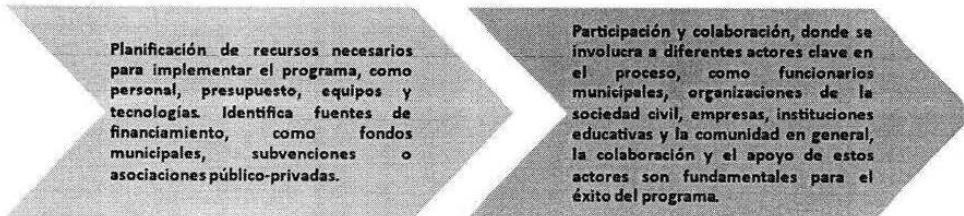




Introducción



Introducción



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5301, E-mail: seccivv@ujat.mx



Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alianza de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificación ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



Handwritten signatures and initials on the right margin of the page.



Introducción

-  Implementación del programa de acuerdo con las estrategias y acciones planificadas, se establece un cronograma y asigna responsabilidades claras a las personas involucradas y se plasma un seguimiento regular para asegurar de que se están cumpliendo los objetivos establecidos.
-  Monitoreo y evaluación, donde se establecen mecanismos para monitorear y evaluar el progreso del programa, incluye la recolección de datos sobre la cantidad de residuos reciclados, la participación ciudadana, los costos y beneficios económicos, y otros indicadores relevantes.

Los datos generados serán utilizados para realizar ajustes y mejoras en el programa. Por último, se presenta un caso práctico de manejo de residuos sólidos urbanos.



RSU

Parámetros	Ruta Centro	Ruta Barrio San Luis	Poblado Iquiuapa
GPC Promedio (kg/ hab/d)	0.71	0.72	0.46
Desviación estándar (σ)	0.40	0.47	0.39
Varianza (σ^2)	0.163	0.22	0.15
Error estándar (EE)	0.034	0.038	0.03
n	142	150	149
Nivel de precisión (E)= Z(EE)	0.056	0.067	0.06
Z tabla (0.96) (Anexo 5)	1.75	1.75	1.75
t student 142-1 (K)	1.656	1.655	1.66
Confiability (%)	97.5		

Diagnóstico Inicial

(Handwritten signatures and marks on the right margin)



Diagnóstico Inicial

• RSU

Localidad	Población (hab)	GPC Promedio RSU (kg/hab/d)	Total de residuos (kg/d)
Municipio de Jalpa de Méndez	91,185	0.72	65,653.20
Cabecera municipal	16,679	0.72	12,008.88
Comunidades rurales	74,506	0.46	34,272.76

Fuente Panorama Sociodemográfico de México 2020
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvineg/productos/nueva_estruc/702825198003.pdf

Diagnóstico Inicial

• RME

Fuente generadora	Total de fuentes	Generación máxima/día (kg)	Total de generación máxima /día (kg)	Generación mínima/día (kg)	Total de generación mínima /día (kg)	Promedio diario (kg)	Promedio Total (kg)	Desviación estándar (kg)
1 Mercado	1	101.92	101.92	43.59	43.59	81.81	81.81	20.84
2 Mercado	1	58.29	58.29	12.19	12.19	38.00	38.00	18.04
3 Central camionera	1	14.40	14.40	1.73	1.73	7.89	7.89	5.19
4 Pantecón municipal	1	14.70	14.70	14.70	14.70	14.70	14.70	0.00
5 Jardinería	7	335.78	2350.46	183.54	1284.78	243.42	1738.94	74.56
1 Alimentos preparados	79	86.47	7088.13	41.49	3277.71	85.43	5188.86	19.28
2 Panadería	3	2.22	6.66	2.00	6.00	2.11	6.33	0.16
3 Abarrotes	59	9.87	570.53	0.73	43.07	5.67	334.53	3.47
4 Carnes (res, cerdo, pescado)	18	80.91	1096.38	3.43	61.74	17.79	320.19	21.77
5 Pollos vivos/alifados	20	77.54	1550.80	2.05	41.00	38.11	782.11	30.07
6 Taller de relojes	2	1.92	3.84	0.11	0.22	0.93	1.85	0.92
7 Oficinas de préstamos/seguros	5	1.21	6.05	0.08	0.40	0.39	1.97	0.48
8 Artículos de fiesta	3	0.15	0.45	0.04	0.12	0.08	0.25	0.05
9 Venta y/o reparación de celulares	17	10.80	183.60	0.88	11.22	4.65	79.09	4.91
10 Neverías	6	1.40	8.40	0.57	3.42	0.97	5.83	0.33
11 Lotería Nacional/Boletos ADO	5	8.10	40.50	0.04	0.20	1.47	7.34	3.25
12 Venta de prendas de vestir	53	7.25	384.25	0.17	9.01	2.38	124.85	2.33
13 Talabartería	3	0.30	0.90	0.03	0.09	0.12	0.37	0.15
14 Farmacias	18	18.66	335.88	0.89	12.42	5.63	101.28	7.37



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
 Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001. E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
 Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Diagnóstico Inicial

• RME	15	Variedad de accesorios personales	10	3.88	38.80	1.28	12.80	2.35	23.52	1.30
	16	Escuelas	2	35.52	71.04	6.29	12.58	16.34	32.69	11.67
	17	Banco	1	1.12	1.12	0.08	0.08	0.31	0.31	0.45
	18	Taller de costura	4	1.05	4.20	0.14	0.56	0.62	2.49	0.43
	19	Joyería / Bisutería	3	0.29	0.87	0.10	0.30	0.20	0.59	0.13
	20	Imprenta	3	3.98	11.94	0.51	1.53	1.64	4.91	1.41
	21	Artículos de barro	1	0.21	0.21	0.11	0.11	0.17	0.17	0.04
	22	Productos de belleza	7	1.60	11.20	0.26	1.82	0.78	5.43	0.59
	23	Casa de empeño	3	9.15	27.45	0.91	2.73	4.12	12.36	3.53
	24	Pastelería/Insumos repostería	6	2.51	15.06	0.56	3.36	1.74	10.44	0.83
	25	Telas	1	10.86	10.86	6.03	6.03	8.45	8.45	2.78
	26	Mercerías	1	0.26	0.26	0.14	0.14	0.19	0.19	0.05
	27	Cafeterías	4	13.50	54.00	3.56	14.24	9.52	38.09	3.75
	28	Dulcerías	4	5.82	23.28	0.12	0.48	1.45	5.81	2.21
	29	Ópticas	4	2.81	11.24	0.28	1.12	1.40	5.60	1.06
	30	Florería	6	20.42	122.52	4.97	29.82	12.59	75.56	7.27
	31	Ferretería	5	7.17	35.85	1.70	8.50	3.27	16.37	2.01
	32	Notaría Pública	1	1.04	1.04	0.20	0.20	0.66	0.66	0.37
	33	Terminal de transporte	5	10.10	50.50	0.58	2.90	3.26	16.29	4.57
	34	Pinturas y Solventes	5	2.69	13.45	0.11	0.55	0.81	4.04	1.06
	35	Taller (autos, motos) mecánico/eléctrico/hojalatería y pintura	13	2.68	34.84	0.17	2.21	1.43	18.62	1.07
	36	Estudio fotográfico	2	0.61	1.22	0.25	0.50	0.39	0.77	0.13

Diagnóstico Inicial

• RME	37	Tortillería	6	4.37	26.22	1.57	9.42	2.91	17.44	1.03
	38	Frutería	16	11.89	190.24	0.04	0.64	4.95	79.24	5.20
	39	Estética	13	0.87	11.31	0.19	2.47	0.44	5.72	0.22
	40	Consultorio dental	3	0.12	0.36	0.12	0.36	0.12	0.36	0.00
	41	Papelería	10	2.09	20.90	0.08	0.80	1.03	10.32	0.78
	42	Quesos	2	0.82	1.64	0.01	0.02	0.33	0.66	0.43
	43	Taller de calzado	2	2.73	5.46	1.00	2.00	1.95	3.90	0.74
	44	Periódicos y revistas	1	6.54	6.54	0.06	0.06	1.48	1.48	2.84
	45	Laboratorios	14	0.06	0.84	0.05	0.70	0.06	0.77	0.01
	46	Refaccionarías	15	2.78	41.70	0.54	8.10	1.26	18.84	0.97
	47	Arrendadora de mobiliario para fiestas	4	0.68	2.72	0.10	0.40	0.36	1.44	0.29
	48	Vidrios/ aluminios/ cristales	4	9.07	36.28	9.07	36.28	9.07	36.28	0.00
	49	Lavandería	3	7.31	21.93	0.13	0.39	1.71	5.13	3.14
	50	Artículos de electrónica	3	1.01	3.03	0.05	0.15	0.43	1.30	0.51
	51	Servicios funerarios	5	0.05	0.25	0.04	0.20	0.04	0.22	0.01
	52	Consultorios/clínicas	4	0.46	1.84	0.10	0.40	0.24	0.97	0.19
	53	Despacho Jurídico/oficinas	2	10.09	20.18	0.62	1.24	3.80	7.59	5.45
	54	Veterinaria	4	18.68	74.72	0.27	1.08	3.80	15.19	6.61
	55	Gimnasio	2	0.20	0.40	0.10	0.20	0.14	0.28	0.05
	56	Materiales para construcción	3	17.45	52.35	3.80	11.40	7.68	23.03	6.54
	57	Purificadora de agua	3	12.91	38.73	0.08	0.24	2.50	7.50	5.14
	58	Bebidas alcohólicas	4	1.66	6.64	0.38	1.52	0.89	3.55	0.48
	59	Zapatería	7	1.49	10.43	0.02	0.14	0.60	4.17	0.67
	60	Comunicaciones	1	5.14	5.14	0.25	0.25	1.30	1.30	1.90
	61	Vulcanizadora	3	2.12	6.36	0.09	0.27	1.10	3.29	0.83



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 96000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5801. E-mail: secopyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





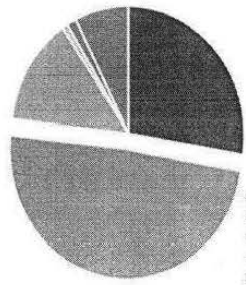
Diagnóstico Inicial

62	Lavadora de autos	6	0.22	1.32	0.05	0.30	0.11	0.66	0.08
63	Tapicería	1	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	0.00
64	Productos de limpieza	1	2.09	2.09	0.02	0.02	0.61	0.61	0.86
64	Paguetería	1	0.45	0.45	0.04	0.04	0.22	0.22	0.18
66	Cerrajería	1	0.13	0.13	0.04	0.04	0.08	0.08	0.04
67	Servicios especiales	1	13.47	13.47	0.11	0.11	3.81	3.81	6.45
1	Calle Gregorio Méndez	1	23.25	23.25	5.95	5.95	12.61	12.61	6.86
2	Calle Constitución	1	12.64	12.64	3.45	3.45	8.62	8.62	3.77
3	Calle 27 de febrero	1	101.38	101.38	19.30	19.30	56.69	56.69	37.01
4	Calle Morelos	1	29.37	29.37	11.41	11.41	19.38	19.38	6.67
5	Parque central	1	39.67	39.67	30.80	30.80	35.42	35.42	4.42
6	Centro de salud	1	44.65	44.65	14.05	14.05	33.45	33.45	16.87
7	Isotel	1	6.12	6.12	3.15	3.15	4.74	4.74	1.50
8	Isotel	1	4.74	4.74	1.94	1.94	3.34	3.34	1.98
9	Hospital "Los Angeles"	1	3.80	3.80	1.20	1.20	2.93	2.93	1.50
10	Consultorio similar	1	6.64	6.64	2.02	2.02	3.70	3.70	2.55
11	Clinica gi	1	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.00
12	Clinica premier	1	0.72	0.72	0.29	0.29	0.58	0.58	0.25
13	Panteón	1	22.75	22.75	18.24	18.24	20.60	20.60	2.26
14	Cárcano	1	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	0.00
15	Planta municipal de tratamiento	1	184.80	184.80	184.80	184.80	184.80	184.80	0.00
			553	15435.80		5316.52		9736.23	
			15435.80	5316.52	9736.23				
			Gran total Maximo	Gran total Minimo	Gran total promedio				

RSU

Residuos sólidos urbanos (RSU)	Subproductos (NMX-AA-001-1981)	Porcentaje promedio (%)
Papel	0.10	
Cartón ondulado	1.14	
Plastico de botellas	0.14	
Plomo	0.11	
1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.		
Organicos	48.43	49.04
Sanitarios	13.13	13.83
Residuos peligrosos	0.95	0.77
Eléctricos/Electrónicos	1.94	1.32
Otros	7.58	7.43
		100.00

Subproductos Susceptible de aprovechamiento	Ruta Centro (%)	Ruta Barrio San Luis (%)	Porcentaje promedio (%)
Organicos	48.43	49.66	49.04
Sanitarios	13.13	14.53	13.83
Residuos peligrosos	0.95	0.59	0.77
Eléctricos/Electrónicos	1.94	0.70	1.32
Otros	7.58	7.29	7.43



Fuente: Cuantificación de Residuos Sólidos Urbanos en una Ruta de la Cabecera Municipal de Jalpa de Méndez Tabasco. *Lainet et al., 2023. 10º Congreso Interamericano de Residuos Sólidos AIDIS/DIRSA y 6to Congreso Nacional AMICA HACIA CIUDADES CERO RESIDUOS.*



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.16.00 Ext. 5001. E-mail: secopjyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026).
www.ujat.mx





Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (SESAH/NAT, 2020)

Subproductos NMX-AA-022-1985

		Mercado		Mercadito	
		Total (kg)	Porcentaje(%)	Total (kg)	Total (kg)
Susceptible de aprovechamiento	Cartón	13.75	2.4	3.64	1.37
	Papel	32.44	5.67	1.59	0.60
	Cartón encajado	5.31	0.93	0.15	0.06
	Fibras sintéticas	0.36	0.06	0.28	0.11
	Mule	0.7	0.12	0.10	0.04
	Latas de aluminio	0.99	0.17	0.17	0.08
	Material Ferroso (Latas de hojalata)	4.58	0.8	0.00	0.00
	Material no ferroso	0.75	0.13	0.00	0.00
	Vidrio de color	5.91	1.03	0.00	0.00
	Vidrio transparente	2.35	0.41	0.00	0.00
	PET (1)	18.72	3.27	3.49	1.31
	PEAD (2)	2.4	0.42	0.66	0.25
	PVC (3)	0.14	0.02	0.00	0.00
	PEBO (4)	39.13	6.83	2.35	0.88
	Plástico				
	Polipropileno (5)	1.37	0.24	0.44	0.17
	Poliestireno (6)	9.72	1.7	2.56	0.96
	Poliuretano	0.25	0.04	6.56	2.47
	Otros (7)	0.28	0.05	0.00	0.00
	Plástico rígido y peli.	3.97	0.69	2.01	0.76
	Alimentarios (grasas)	8.31	1.45	17.5	6.58
	Alimentarios (vegetales)	320.87	56.03	117.47	44.16
	Hueso	15.66	2.73	0.08	0.03
	Jardín / Hojarasca	12.12	2.12	0.95	0.36
	Madera	1.04	0.18	0.00	0.00
	Sanitarios				
	Sanitarios	2.76	0.48	0.35	0.13
	Pañal desechable	1.34	0.27	0.00	0.00
Residuos peligrosos					
Punzo cortantes	0.08	0.01	0.00	0.00	
Focos y lámparas	0.03	0.01	0.00	0.00	
Papel aluminio	0.52	0.09	1.77	0.67	
Cubrebocas	0.4	0.07	0.04	0.02	
Residuos líquidos	3.22	0.56	0.00	0.00	
Otros					
Residuos animales (excretas)	44.9	7.84	95.67	35.97	
Algodón (Ropa/textiles)	1.32	0.23	0.00	0.00	
Trapo	3.21	0.56	0.12	0.05	
Loza y cerámica	3.59	0.63	0.01	0.004	
Residuos finos	4.62	0.81	4.14	1.56	
Residuos líquidos	6.02	1.05	3.89	1.46	
Total	572.64	100	265.09	100	

Objetivos y Metas

Objetivo General: Promover una Gestión Integral de Residuos Sólidos en el municipio de Jalpa de Méndez que fomente la reducción en la fuente, la reutilización, el reciclaje y la disposición final adecuada, contribuyendo a la preservación del medio ambiente y la mejora de la calidad de vida de la comunidad.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5001, E-mail: secopsy@ujat.mx





Objetivos y Metas

1. Reducción de la Generación de Residuos:

- Meta: Lograr una reducción del 10 % en la generación per-cápita de residuos sólidos en un periodo de tres años a partir del inicio del programa.

2. Aumento del Reciclaje y la Reutilización:

- Meta: Alcanzar una tasa de reciclaje del 10 % de los residuos generados en el municipio en un plazo de tres años.

3. Educación y Sensibilización Ambiental:

- Meta: Realizar un mínimo de 24 talleres de educación ambiental al año en escuelas y comunidades para promover prácticas responsables de manejo de residuos.

4. Fortalecimiento de la Infraestructura de Recolección Selectiva, Transferencia y Transporte, Separación, Procesamiento y/o Transformación y Disposición Final:

- Meta: Implementar sistemas de recolección selectiva en al menos el 20 % de las fuentes de generación como áreas residenciales y comerciales del municipio dentro de los próximos tres años.
- Meta: Implementar un sistema de transferencia y transporte, separación, procesamiento y/o transformación y disposición final para reducir la disposición final de los residuos en el sitio de disposición final dentro de los tres próximos años.

Objetivos y Metas

5. Gestión Adecuada de Residuos Peligrosos:

- Meta: Implementar un programa de manejo y disposición segura de residuos peligrosos en el municipio dentro de los próximos tres años.

6. Participación Comunitaria:

- Meta: Incrementar en un 30 % la participación ciudadana en actividades de recolección selectiva, reutilización y reciclaje en un periodo de tres años.

7. Cumplimiento de Normativas Ambientales:

- Meta: Asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales locales y nacionales relacionadas con la gestión de residuos en un plazo de tres años, revisando el marco normativo municipal vigente.

8. Monitoreo y Evaluación Continua:

- Meta: Establecer un sistema de seguimiento y evaluación que permita medir el progreso del programa y realizar ajustes necesarios para su mejora constante.



Estrategias y Acciones

Objetivo 1: Reducción de la Generación de Residuos

• Estrategias y Acciones:

1. Campañas de Concientización: Lanzar campañas de concientización pública sobre la reducción de residuos, promoviendo el consumo responsable y la compra de productos a granel o con menos envases.
2. Programas de Compostaje: Fomentar el compostaje doméstico y comunitario para la gestión de residuos orgánicos, reduciendo así la cantidad de residuos enviados a vertederos.
3. Regulaciones de Envases: Implementar regulaciones para reducir el uso de envases desechables, como la prohibición de bolsas de plástico de un solo uso y la promoción de alternativas reutilizables.

Estrategias y Acciones

Objetivo 2: Aumento del Reciclaje y la Reutilización

• Estrategias y Acciones:

1. Programa de Recolección Selectiva: Establecer un sistema de recolección selectiva que permita a los ciudadanos separar los materiales reciclables en origen.
2. Centros de Reciclaje: Fomentar la creación de centros de reciclaje municipales donde se puedan procesar y vender materiales reciclables.
3. Incentivos Económicos: Ofrecer incentivos financieros a empresas y ciudadanos que participen activamente en programas de reciclaje y reutilización.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seciopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Estrategias y Acciones

Objetivo 3: Educación y Sensibilización Ambiental

Estrategias y Acciones:

1. Programas Educativos en Escuelas: Implementar programas educativos sobre gestión de residuos en escuelas locales para sensibilizar a las generaciones más jóvenes.
2. Talleres Comunitarios: Organizar talleres y charlas comunitarias sobre prácticas sostenibles de manejo de residuos.
3. Campañas de Medios: Utilizar medios de comunicación locales para difundir mensajes y consejos sobre la gestión de residuos de manera efectiva.

Estrategias y Acciones

Objetivo 4: Fortalecimiento de la Infraestructura de Recolección Selectiva, Transferencia y Transporte, Separación, Procesamiento y/o Transformación y Disposición Final

Estrategias y Acciones:

1. Monitoreo de Rutas: Implementar sistemas de monitoreo para optimizar las rutas de recolección, reducir costos operativos.
2. Mejora de la Infraestructura de Recolección Selectiva: Adquirir contenedores de adecuados para la recolección selectiva y distribuirlos en áreas estratégicas e implementar un sistema de recolección selectiva en áreas clave del municipio, promocionar la separación en la fuente en hogares y negocios.
3. Programas de Capacitación: Capacitar al personal de recolección y a los ciudadanos sobre la separación correcta de residuos.
4. Fortalecimiento de la Infraestructura de Transferencia y Transporte: Construir o mejorar las instalaciones de transferencia de residuos, adquirir vehículos adecuados para el transporte de residuos reciclables y no reciclables.
5. Desarrollo de Instalaciones de Separación, Procesamiento y Transformación de Residuos: Establecer una planta de separación y procesamiento de materiales reciclables, promocionar la creación de empresas locales dedicadas al reciclaje y procesamiento de residuos.
6. Mejora de la Disposición Final Ambientalmente Adecuada: Implementar prácticas de disposición final segura y ambientalmente responsable, monitorear constantemente los sitios de disposición final para prevenir la contaminación del suelo y el agua.
7. Promoción de la Educación y Concienciación sobre la Separación y Reciclaje de Residuos: Realizar campañas de sensibilización para fomentar la separación en la fuente y el reciclaje, organización de talleres educativos en escuelas y comunidades sobre la importancia del manejo adecuado de residuos.
8. Fomento de la Participación Comunitaria en la Recolección Selectiva: Establecer programas de voluntariado y participación ciudadana en la recolección selectiva; incentivos para la participación activa de la comunidad en el proceso de reciclaje y separación de residuos.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (983) 358.15.00 Ext. 3001, E-mail: seoprv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Estrategias y Acciones

Objetivo 5: Gestión Adecuada de Residuos Peligrosos

• **Estrategias y Acciones:**

1. Identificación y Clasificación: Realizar un inventario de los generadores de residuos peligrosos en el municipio, identificando los tipos y cantidades de residuos producidos.
2. Capacitación y Equipo Especializado: Capacitar al personal encargado de la gestión de residuos peligrosos en el manejo seguro y proporcionar el equipo de protección adecuado.
3. Almacenamiento Seguro: Establecer áreas de almacenamiento seguras y etiquetadas para los residuos peligrosos y garantizar la correcta rotulación de los recipientes.

Estrategias y Acciones

Objetivo 6: Participación Comunitaria

• **Estrategias y Acciones:**

1. Creación de Grupos de Trabajo: Fomentar la formación de grupos de trabajo comunitarios dedicados a la promoción de prácticas de gestión de residuos sostenibles.
2. Programas de Voluntariado: Organizar programas de voluntariado para actividades de limpieza, recolección de materiales reciclables y educación ambiental.
3. Reconocimientos y Premios: Reconocer y premiar a las comunidades, empresas o individuos que destaquen en la participación activa en la gestión de residuos.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Estrategias y Acciones

Objetivo 7: Cumplimiento de Normativas Ambientales

Estrategias y Acciones:

1. Revisión y Actualización de Regulaciones: Revisar y actualizar las regulaciones locales relacionadas con la gestión de residuos para asegurar su alineación con las normativas ambientales nacionales e internacionales.
2. Monitoreo y Cumplimiento: Establecer un sistema de monitoreo para verificar el cumplimiento de las regulaciones y aplicar sanciones a aquellos que no cumplan.
3. Capacitación y Concientización: Ofrecer capacitación a empresas y ciudadanos sobre las regulaciones vigentes y las responsabilidades legales en la gestión de residuos.

Estrategias y Acciones

Objetivo 8: Monitoreo y Evaluación Continua

Estrategias y Acciones:

1. Establecimiento de Indicadores: Definir Indicadores Clave de Rendimiento (KPI, por sus siglas en inglés, Key Performance Indicator) para medir el progreso en la gestión de residuos, como tasas de reciclaje, reducción de residuos y cumplimiento de regulaciones.
2. Sistemas de Información: Implementar sistemas de recopilación de datos para el seguimiento continuo de los indicadores establecidos.
3. Evaluaciones Periódicas: Realizar evaluaciones periódicas del programa para identificar áreas de mejora y ajustar estrategias según sea necesario.

Handwritten signatures on the right margin.



Recursos Necesarios

Objetivo 1: Reducción de la Generación de Residuos.

- **Recursos Necesarios:**
 - Personal para campañas de concientización y educación ambiental.
 - Recursos para campañas de sensibilización en medios de comunicación locales.
 - Presupuesto para la adquisición de contenedores de compostaje y programas de incentivos para la reducción de residuos.

Objetivo 2: Aumento del Reciclaje y la Reutilización.

- **Recursos Necesarios:**
 - Personal y educadores ambientales para promover la separación en origen y el reciclaje.
 - Contenedores de recolección selectiva y transporte adecuado.
 - Programas de incentivos para fomentar la entrega de materiales reciclables.

Recursos Necesarios

Objetivo 3: Educación y Sensibilización Ambiental.

- **Recursos Necesarios:**
 - Personal de educación ambiental.
 - Materiales y recursos didácticos para talleres y campañas de concientización.
 - Espacios para talleres y eventos comunitarios.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipvy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C. - Alcanace de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Recursos Necesarios

Objetivo 4: Fortalecimiento de la Infraestructura de Recolección Selectiva, Transferencia y Transporte, Separación, Procesamiento y/o Transformación y Disposición Final.

- *Recursos Necesarios:*
 - Adquisición de contenedores de recolección selectiva.
 - Adquisición de Vehículos de recolección selectiva, transporte de residuos a las instalaciones de transferencia o procesamiento y disposición final.
 - Personal para la gestión de la recolección selectiva.
 - Infraestructura de Transferencia.
 - Equipamiento para Separación y Procesamiento.
 - Instalaciones de Disposición Final.
 - Personal de Operación y Mantenimiento.
 - Capacitación Continua.
 - Estudios de Impacto Ambiental y Permisos

Recursos Necesarios

Objetivo 5: Gestión Adecuada de Residuos Peligrosos.

- *Recursos Necesarios:*
 - Personal capacitado en manejo de residuos peligrosos.
 - Equipos de protección personal y almacenamiento seguro.
 - Programas de disposición segura y sistemas de transporte adecuados.

Objetivo 6: Participación Comunitaria.

- *Recursos Necesarios:*
 - Personal para coordinar programas de voluntariado y participación ciudadana.
 - Recursos para reconocimientos y premios a la participación activa.










Recursos Necesarios

Objetivo 7: Cumplimiento de Normativas Ambientales.

- *Recursos Necesarios:*
 - Personal legal y de cumplimiento normativo.
 - Recursos para revisar y actualizar las regulaciones locales y nacionales.
 - Capacitación en cumplimiento normativo.

Objetivo 8: Monitoreo y Evaluación Continua.

- *Recursos Necesarios:*
 - Personal encargado del seguimiento y la evaluación.
 - Sistemas de información y tecnología para recopilar datos.
 - Expertos para realizar evaluaciones periódicas.

Financiamiento y Apoyo Externo

Objetivo 1: Reducción de la Generación de Residuos

- Participaciones
- Ingresos de Gestión
- Convenios
- Presupuesto de Egresos de la Federación

Ejercicio Fiscal 2023
Por ejemplo:

- Ramo 8 (Agricultura y Desarrollo Rural)
- Ramo 10 (Economía)
- Ramo 11 (Educación Pública)
- Ramo 12 (Salud)
- Ramo 15 (Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano)
- Ramo 16 (Medio Ambiente y Recursos Naturales)
- Ramo 18 (Energía)
- Ramo 20 (Bienestar)
- Ramo 21 (Turismo)
- Ramo 28 (Participaciones a Entidades federativas y Municipales)
- Ramo 33 (Aportaciones Federales: para Entidades Federativas y Municipios)
- Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología)
- Ramo 48 (Cultura)

Externo:

Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility, GEF) <https://www.thegef.org/>
 Organizaciones No Gubernamentales (ONG), por ejemplo Amnistía Internacional.
 Fondos de desarrollo sostenible, por ejemplo Green Climate Fund (GCF) <https://www.greenclimate.fund/>



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
 Tel. (993) 358.15.00 Ext. 5001, E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (véase en el Manual de Calidad).
 Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026) www.ujat.mx



[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Participación Comunitaria

Objetivo	Meta	Responsable (s)
1	Lograr una reducción del 10 % en la generación per-cápita de residuos sólidos en un periodo de tres años a partir del inicio del programa.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
2	Alcanzar una tasa de reciclaje del 10 % de los residuos generados en el municipio en un plazo de tres años.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
3	Meta: Realizar un mínimo de 24 talleres de educación ambiental al año en escuelas y comunidades para promover prácticas responsables de manejo de residuos.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
4	Implementar sistemas de recolección selectiva en al menos el 20 % de las fuentes de generación como áreas residenciales y comerciales del municipio dentro de los próximos tres años.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
5	Implementar un sistema de transferencia y transporte, separación, procesamiento y/o transformación y disposición final para reducir la disposición final de los residuos en el sitio de disposición final dentro de los tres próximos años.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
6	Implementar un programa de manejo y disposición segura de residuos peligrosos en el municipio dentro de los próximos tres años.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
7	Incrementar en un 30 % la participación ciudadana en actividades de recolección selectiva, reutilización y reciclaje en un periodo de tres años.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
8	Asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales locales y nacionales relacionadas con la gestión de residuos en un plazo de tres años, revisando el marco normativo municipal vigente.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS
9	Establecer un sistema de seguimiento y evaluación que permita medir el progreso del programa y realizar ajustes necesarios para su mejora constante.	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS

Plan de trabajo 2023 - 2024

Nombre del proyecto		Programa Municipal de la Promoción y Reciclaje Integral de Residuos en los Domicilios. Un enfoque hacia la sustentabilidad y la comunidad.																			
Responsable del proyecto		Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS																			
Entregable del proyecto		Implementación del programa de metas.																			
Fecha de inicio		15/11/2023																			
Fecha final		31/10/2024																			
Ámbito general		DR/IRMS																			
Trimestre	Responsable	Fecha de inicio	Fecha final	Obj	Estado	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Agos-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	
Plan de trabajo	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	15/11/2023	15/11/2023	DR	En desarrollo																
Revisión de objetivos	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	15/11/2023	30/11/2023	DR	En desarrollo																
Revisión Autoridades Municipales, Empresariales, Comerciales, Límites de operación	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Socialización del Programa Municipal	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Revisión de objetivos	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 1: Reducción de la Generación de Residuos	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 2: Aumento del Reciclaje y la Reutilización	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 3: Educación y Sensibilización Ambiental	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 4: Fortalecimiento de la Infraestructura de Recolección Selectiva, Transferencia y Transporte, Separación, Procesamiento y/o Transformación y Disposición Final	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 5: Gestión Adecuada de Residuos Peligrosos	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 6: Participación Comunitaria	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 7: Cumplimiento de Normativas Ambientales	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Objetivo 8: Monitoreo y Evaluación Continua	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Plan de mejora 2023-2024	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Revisión de objetivos y metas	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																
Establecimiento de nuevas metas y metas	Autoridades Ambientales/Dr. JRC/MCA/ASCO/DR/IRMS	01/12/2023	31/12/2023	DR	En desarrollo																



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001. E-mail: secepyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-MNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Conclusión y Compromiso

El Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Jalpa de Méndez representa un paso importante hacia un futuro más sostenible y limpio. A lo largo de esta presentación, se han explorado los objetivos, estrategias y acciones que guiarán las acciones en los próximos años.

Conclusión y Compromiso

Beneficios del Programa:

- Mejora del Medio Ambiente:** Al reducir la generación de residuos, fomentar el reciclaje y adoptar prácticas de gestión adecuadas, se estará contribuyendo significativamente a la preservación del entorno natural y la protección de la salud.
- Crecimiento Económico:** La promoción de la economía circular y el reciclaje puede generar oportunidades económicas locales, como la creación de empleos en la industria del reciclaje y la reducción de costos de disposición de residuos.
- Participación Activa:** Cada miembro de Jalpa de Méndez puede convertirse en agentes del cambio. Su participación activa en la separación de residuos, la recolección selectiva y la educación ambiental marcará la diferencia en la efectividad del programa.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Av.: 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel: (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx





Conclusión y Compromiso

Llamado a la Acción:

•**Para la Comunidad:** Separar, reciclar y reducir. Cada acción cuenta. Comience hoy mismo adoptando prácticas responsables de manejo de residuos en su hogar y lugar de trabajo. Únase a los programas de voluntariado y participe activamente en la recolección selectiva.

•**Para las Empresas:** Aprovechen las oportunidades de inversión en tecnologías limpias y prácticas sostenibles. Contribuyan al reciclaje y promuevan la reducción de residuos en su cadena de suministro.

•**Para las Instituciones Educativas:** Formen a las generaciones futuras sobre la importancia de la gestión de residuos y la sostenibilidad. Colaboren con el programa a través de actividades educativas.

•**Para el Gobierno Municipal:** Comprométanse a liderar con el ejemplo, estableciendo regulaciones ambientales efectivas y asegurando la disponibilidad de recursos necesarios para la implementación exitosa del programa.

En conclusión, podemos lograr un Jalpa de Méridex más limpio, saludable y sostenible. Nuestro compromiso con la gestión integral de residuos no solo beneficia a nuestra generación, sino que deja un legado positivo para las futuras. ¡Es hora de actuar y crear un cambio positivo en nuestra comunidad!



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]





8) IMPLEMENTACIÓN

17 de septiembre – 17 diciembre 2023

La implementación de un programa de gestión integral de residuos es el paso crítico que transforma las ideas y planes en acciones concretas. Después de haber definido objetivos, estrategias y recursos, el siguiente paso es poner en marcha el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Jalpa de Méndez. En esta fase, la colaboración y el compromiso de la comunidad y los actores clave son fundamentales para lograr el éxito. A medida que avanzamos en la implementación, veremos cambios tangibles en la forma en que se generan, manejan y gestionan los residuos en el municipio. En esta introducción se destaca la importancia de la implementación de un sistema de compostaje para los residuos orgánicos del mercadito y establece un primer escenario para las acciones concretas que se llevarán a cabo en beneficio de nuestro entorno, nuestra salud y nuestra comunidad en su conjunto.



[Handwritten signatures and marks on the right margin]





Implementación De Un Proceso De Compostaje De La Fracción Orgánica De Los Residuos Sólidos De Manejo Especial En El Municipio De Jalpa De Méndez

Introducción

La Norma Mexicana 180, titulada "Métodos y Procedimientos para el Tratamiento Aerobio de la Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial," establece que el tratamiento aerobio se presenta como una alternativa viable para aprovechar la fracción orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de Manejo Especial (RME).

Esta fracción, que con frecuencia termina siendo depositada en rellenos sanitarios, sitios controlados o vertederos a cielo abierto, puede ser gestionada de manera más eficiente y sostenible mediante procesos aerobios. En el caso de los últimos mencionados, esta forma de disposición conlleva un significativo impacto ambiental, principalmente debido a la descomposición de esta fracción en presencia de otros tipos de residuos. En tales circunstancias, se producen escurrimientos que se filtran desde la superficie del depósito y, en combinación con los demás residuos, generan lixiviados que, si no se controlan ni tratan adecuadamente, representan un riesgo como vector de infiltración y contaminación para el subsuelo y los mantos freáticos. Además, la exposición y descomposición de esta fracción orgánica en condiciones de ausencia de oxígeno también juegan un papel significativo en la liberación de metano a la atmósfera, lo que agrava aún más su impacto ambiental.

Por lo tanto, abordar el tratamiento de la fracción orgánica de manera separada de los RSU y los RME ofrece la oportunidad de obtener beneficios significativos en términos ambientales, productivos y económicos. Además, esta práctica contribuye a extender la vida útil de los rellenos sanitarios al reducir el volumen de residuos que ingresan a estos sitios.

En este contexto, la presente Norma Mexicana tiene como objetivo establecer un marco para la gestión integral y valorización de la fracción orgánica de los residuos. El propósito



es lograr un aprovechamiento efectivo mediante un tratamiento adecuado bajo condiciones controladas, con el resultado de obtener productos de alta calidad. Estos productos pueden ser diversificados y utilizados en diversas aplicaciones, con un enfoque particular en promover prácticas como la agricultura ecológica, la conservación y mejora de suelos, así como en actividades de jardinería y paisajismo.

El compostaje se define como un proceso de mineralización y transformación de la materia orgánica llevado a cabo por microorganismos aerobios. Como resultado de este proceso, se generan principalmente composta, dióxido de carbono y vapor de agua.

Este proceso comprende cuatro etapas distintas:

1. **Primera Etapa Mesofílica:** En esta fase inicial, los microorganismos descomponen la materia orgánica a temperaturas moderadas.
2. **Segunda Etapa Termofílica:** En esta etapa, la temperatura del proceso se eleva significativamente debido a la actividad microbiana intensa, lo que contribuye a una descomposición más rápida y completa de la materia orgánica.
3. **Tercera Etapa de Enfriamiento:** Tras la fase termofílica, la temperatura disminuye gradualmente a medida que la actividad microbiana se reduce.
4. **Cuarta Etapa de Maduración:** En esta fase final, la composta resultante alcanza su estabilidad y madurez, convirtiéndose en un producto orgánico estable y seguro para su uso.

La composta es un producto final del proceso de biodegradación de los residuos orgánicos. Es un material orgánico estable, inocuo y exento de sustancias fitotóxicas. Su grado de madurez es tal que no es posible reconocer su origen original, ya que los componentes orgánicos se han degradado completamente en partículas finas.



Plan De Trabajo:

En la tabla siguiente se detalla el plan de trabajo que se llevó a cabo para procesar los residuos orgánicos generados en el mercadito, y en la recolección del material de poda de jardinerías del municipio, utilizando el proceso de compostaje como ejemplo de implementación de lo que se puede hacer con los residuos orgánicos que se generan en una fuente de residuos catalogados como residuos de manejo especial.

Este modelo puede replicarse en todas las demás fuentes de generación, así como en los residuos sólidos orgánicos generados en las viviendas. Es relevante destacar la participación activa en este proceso del personal de limpieza del municipio de Jalpa de Méndez, en su mayoría conformado por cuatro mujeres y un hombre, además del aporte significativo de 2 estudiantes universitarios que realizan su servicio social en la Dirección de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable.

Nombre del proyecto	Compostaje de Residuos Sólidos Urbanos generados en el Mercadito y poda de jardinería
Responsable del proyecto	Autoridad Municipal / Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
Entregable del proyecto	Kg de RSU orgánicos procesados y kg de composta obtenida
Fecha de inicio	02 - octubre - 23
Fecha final	17 – diciembre - 24
Avance general	90 %

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Tareas	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha final	Días	Estado	oct-23	nov-23	dic-23	ene-24
Pre - requisitos									
Reunión con Autoridades Municipales/personal de limpia/ para acordar proyecto	Autoridades Ambientales/DRJRLC	02/10/2023	02/10/2023	0	Realizado				
Adquisición de recursos materiales	Autoridades Ambientales/DRJRLC	03/10/2023	06/10/2023	3	Realizado				
Acuerdo con recolector de los residuos orgánicos para asegurar la provisión del material orgánico	Autoridades Ambientales/DRJRLC	04/10/2023	04/10/2023	0	Realizado				
Curso de capacitación al personal de limpia que se encargará del proceso de compostaje	DRJRLC	09/10/2023	09/10/2023	0	Realizado				
Inicio									
Reunión con Autoridades Municipales/personal de limpia/ para iniciar proyecto	Autoridades Ambientales/Dr. JRLC	09/10/2023	09/10/2023	0	Realizado				
Plan final de recursos	Autoridades Ambientales/DR JRLC	10/10/2023	10/10/2023	0	Realizado				
Cumplimiento de objetivos y metas									
Readecuación del área	Autoridades Ambientales/Dr. JRLC/Personal de limpia	05/10/2023	05/10/2023	0	Realizado				
Elaboración de cenicero para realizar la composta	Empresa privada	06/10/2023	06/10/2023	0	Realizado				
Acopio de material orgánico	Autoridades Ambientales/DR JRLC/Personal seleccionado de servicio de limpia	09/10/2023	20/10/2023	11	Realizado				
Proceso de compostaje	Autoridades Ambientales/DR JRLC/Personal seleccionado de servicio de limpia	10/10/2023	17/12/2023	68	Realizado				
Análisis de laboratorio	Dr. JRLC/MCA JASO/Estudiante IA	11/10/2023	08/12/2023	58	Realizado				
Afinado de la composta	Dr. JRLC/Personal seleccionado de servicio de limpia	17/12/2023	17/12/2023	0	Realizado				
Envasado de la composta	Dr. JRLC/Personal seleccionado de servicio de limpia	17/12/2023	17/12/2023	0	Realizado				
Socialización del proceso	Autoridades Ambientales/Autoridades Universitarias / Dr. JRLC/MCA JASO/DR JRHB	12/01/2024	12/01/2024	0	En proceso				
Plan de mejora 2025-22026									
Replanteamiento de objetivos y metas	Autoridades Ambientales/Dr. JRLC/MCA JASO/DR JRHB	19/01/2024	19/01/2024	0	En proceso				
Establecimiento de nuevos objetivos y metas	Autoridades Ambientales/Dr. JRLC/MCA JASO/DR JRHB	19/01/2024	19/01/2024	0	En proceso				



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-1500 Ext. 5301; E-mail: seciopy@ujat.mx





Análisis Realizados A La Composta

Gravimétricos

Se llevaron a cabo análisis gravimétricos para evaluar las propiedades de humedad, sólidos volátiles (materia orgánica) y cenizas durante el proceso de compostaje. Se siguió el método estandarizado ASTM D 2974-00 para estas determinaciones.

El contenido de humedad se midió mediante la pérdida de peso de una muestra expuesta a 105°C durante un período de 24 horas. Los sólidos volátiles se determinaron a través de la pérdida de peso de una muestra sometida a una temperatura de 550°C durante 2 horas. Finalmente, las cenizas corresponden al material resultante de la calcinación de una muestra a 800°C durante 1 hora.

Es importante destacar que cada análisis se realizó por duplicado y se tomaron muestras triplicadas, lo que resultó en un total de 6 mediciones para cada uno de los análisis. Este enfoque garantiza una mayor precisión y confiabilidad en los resultados obtenidos, proporcionando información valiosa sobre las propiedades de los materiales compostados.

Fisicoquímicos

Los análisis fisicoquímicos consistieron en determinar el comportamiento de pH y conductividad eléctrica, con base en la norma mexicana 025 (método potenciométrico), la cual se basa en la actividad de los iones hidrógeno presentes en una solución acuosa de residuos sólidos al 10%. Para ello, se seca la muestra a analizar a 105°C durante 24 h.

La muestra seca se tritura y se tamiza en una malla 10 (2 mm \varnothing). Se toman 5 g de muestra seca, triturada y cribada y se diluye con 45 ml de agua desionizada. La mezcla se agita en un agitador orbital a 100 rpm durante 10 min y al término se deja reposar 30 min. Al término



del reposo, se toman alícuotas de entre 20 y 30 ml y se mide tanto el valor de pH, como de conductividad eléctrica con un equipo marca Hanna ®. Dicho equipo, debe estar calibrado con solución buffer 7.01, para que exista mayor exactitud en los resultados de medición.

Los análisis fisicoquímicos se llevaron a cabo para evaluar el comportamiento del pH y la conductividad eléctrica, siguiendo la norma mexicana 025 utilizando el método potenciométrico. Este método se basa en la medición de la actividad de los iones de hidrógeno presentes en una solución acuosa de residuos sólidos al 10%.

El proceso de análisis se realizó de la siguiente manera:

Primero, se secó la muestra a analizar a una temperatura de 105°C durante un período de 24 horas. La muestra seca se trituró y se tamizó a través de una malla con un diámetro de 2 mm. Luego, se tomaron 5 g de la muestra seca, triturada y tamizada, y se diluyeron con 45 ml de agua des ionizada. La mezcla resultante se agitó en un agitador orbital a una velocidad de 100 rpm durante 10 minutos, seguido de un reposo de 30 minutos. Al final del período de reposo, se tomaron alícuotas de entre 20 y 30 ml y se midieron los valores de pH y conductividad eléctrica utilizando un equipo de la marca Hanna®.

Es importante mencionar que este equipo debe estar previamente calibrado utilizando una solución buffer de pH 7.01 para garantizar la precisión de las mediciones. Este enfoque de análisis permite obtener información esencial sobre las características fisicoquímicas de las muestras de residuos sólidos, lo que contribuye a una evaluación más completa de su composición y comportamiento.

Adicionalmente, se llevó a cabo la medición de la temperatura utilizando un equipo láser en tres ocasiones por semana a lo largo de todo el proceso de compostaje. Estas mediciones se efectuaron durante las fases de aireación, lo que permitía monitorear de manera indirecta la actividad microbiológica presente en el proceso. El seguimiento de la temperatura es un indicador clave en el compostaje, ya que refleja la actividad de los microorganismos



responsables de la descomposición de la materia orgánica. Un aumento significativo de la temperatura, especialmente en la fase termofílica, indica un proceso de compostaje activo y efectivo, donde los microorganismos están descomponiendo eficazmente la materia orgánica. Este monitoreo continuo proporciona información valiosa para asegurar que el proceso de compostaje esté funcionando de manera óptima y que se estén cumpliendo los objetivos de descomposición de los residuos orgánicos.

Nitrógeno

Se llevó a cabo la determinación de la cantidad de nitrógeno total en las muestras de compostaje con el objetivo de evaluar la presencia de este nutriente y, de esta manera, comprender el comportamiento metabólico de los consorcios microbianos involucrados en el proceso de compostaje. La prueba de nitrógeno total se basa en la suma de los contenidos de nitrógeno amoniacal y orgánico presentes en la muestra, lo que se conoce como nitrógeno Kjeldahl (según la norma NMX-AA-24-1984). Este procedimiento implica la conversión de todos los componentes de nitrógeno oxidados, como nitratos y nitritos, a nitrógeno reducido en forma de sulfato de amonio. La determinación del nitrógeno total es esencial en el compostaje, ya que el nitrógeno es un nutriente fundamental para el crecimiento y actividad de los microorganismos responsables de la descomposición de la materia orgánica. El seguimiento de esta variable proporciona información clave sobre el estado y la eficiencia del proceso de compostaje.



Resultados De Los Análisis

En la **Tabla 1**, se muestran los resultados obtenidos durante las semanas de monitoreo.

Tabla 1. Resumen de análisis gravimétricos.

Gravimetría		% Humedad	%ST	%SVT	%SF	%Cen	%MO	%CO
1	Media	74.81	25.19	17.96	65.29	16.76	83.24	48.28
	Desv. Est.	6.68	6.68	3.47	2.95	1.45	1.45	0.84
2	Media	73.15	26.85	80.83	2.40	16.76	83.24	48.28
	Desv. Est.	14.89	14.89	2.01	0.35	2.21	2.21	1.28
3	Media	78.58	21.42	75.85	3.48	20.67	79.33	46.02
	Desv. Est.	6.85	6.85	7.28	5.83	2.59	2.59	1.50
4	Media	75.61	24.39	73.89	1.30	24.81	75.19	43.61
	Desv. Est.	0.98	0.98	0.70	1.43	1.86	1.86	1.08
5	Media	72.88	27.12	62.59	7.73	29.67	70.33	40.79
	Desv. Est.	3.24	3.24	2.31	0.69	1.74	1.74	1.01

Los valores presentados en la **Tabla 1** relativos a la materia orgánica (%M.O.) se obtienen mediante un cálculo aritmético, restando el contenido de cenizas al 100% de la muestra total. El valor del carbono orgánico (%C.O.) se deriva aplicando un factor de corrección al resultado de %M.O., conocido como el factor "Van Venmelen". Este factor se obtiene al dividir el valor de %M.O. entre 1.724. El resultado (%C.O.) es especialmente útil para determinar la relación carbono/nitrógeno. Los resultados indican que se observaron niveles elevados de humedad en la pila de compostaje, atribuibles al alto contenido de humedad



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext 5001, E-mail: seccpyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





en los residuos orgánicos utilizados como materia prima.

Por otro lado, se observó un descenso en los sólidos volátiles a medida que avanzaba el proceso de compostaje, mientras que, en el mismo período, los valores de cenizas experimentaron un aumento. Este comportamiento, como se muestra en la Figura 1, en ambos parámetros sugiere una reducción de la materia orgánica con el tiempo, lo que se evidencia por el aumento en el contenido de cenizas, indicando su mineralización.

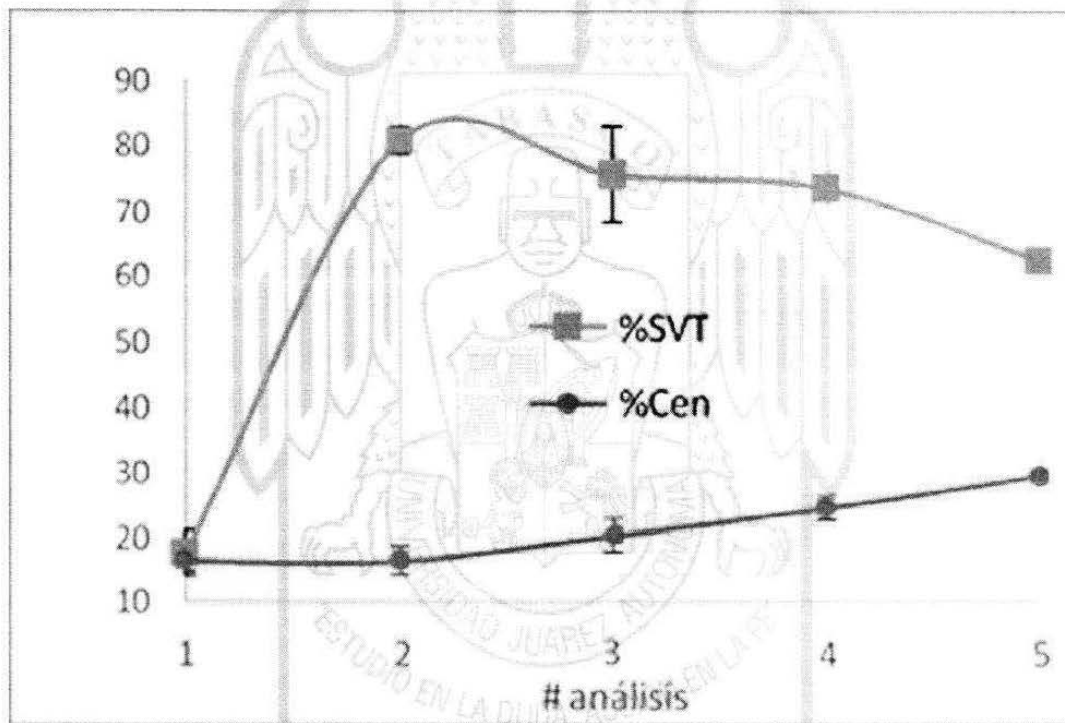


Figura 1. Comportamiento del contenido de solidos volátiles y cenizas.

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Los resultados fisicoquímicos se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Resumen de análisis fisicoquímicos.

	Fisicoquímicos	pH	CE (ds/cm)	Temperatura (°C)
1	Media	5.95	3.36	43.10
	Dev. Est.	0.09	1.18	0.71
2	Media	6.90	4.30	52.42
	Dev. Est.	0.13	1.37	1.20
3	Media	7.70	4.83	51.88
	Dev. Est.	0.15	0.13	1.11
4	Media	8.23	2.52	43.33
	Dev. Est.	0.14	0.83	1.88
5	Media	8.52	3.62	27.20
	Dev. Est.	0.04	0.07	0.12

Los resultados muestran una estabilización en los valores de pH, evolucionando desde condiciones ligeramente ácidas hacia un estado ligeramente alcalino a lo largo del tiempo (como se muestra en la Figura 2a). En cuanto al comportamiento de los valores de conductividad eléctrica (Figura 2b), se observaron variaciones significativas; no obstante, un valor cercano a 4 ds/cm se considera adecuado en relación con el contenido de sales presentes en el proceso de compostaje.

Los valores de temperatura (Figura 2c) indican condiciones elevadas, lo cual es un indicador de la actividad microbiológica en el proceso. Con respecto al tiempo, se apreció una marcada disminución de la temperatura, acercándose gradualmente a la temperatura ambiente. Estos datos reflejan cambios significativos en las condiciones del compostaje a



medida que avanza el proceso.

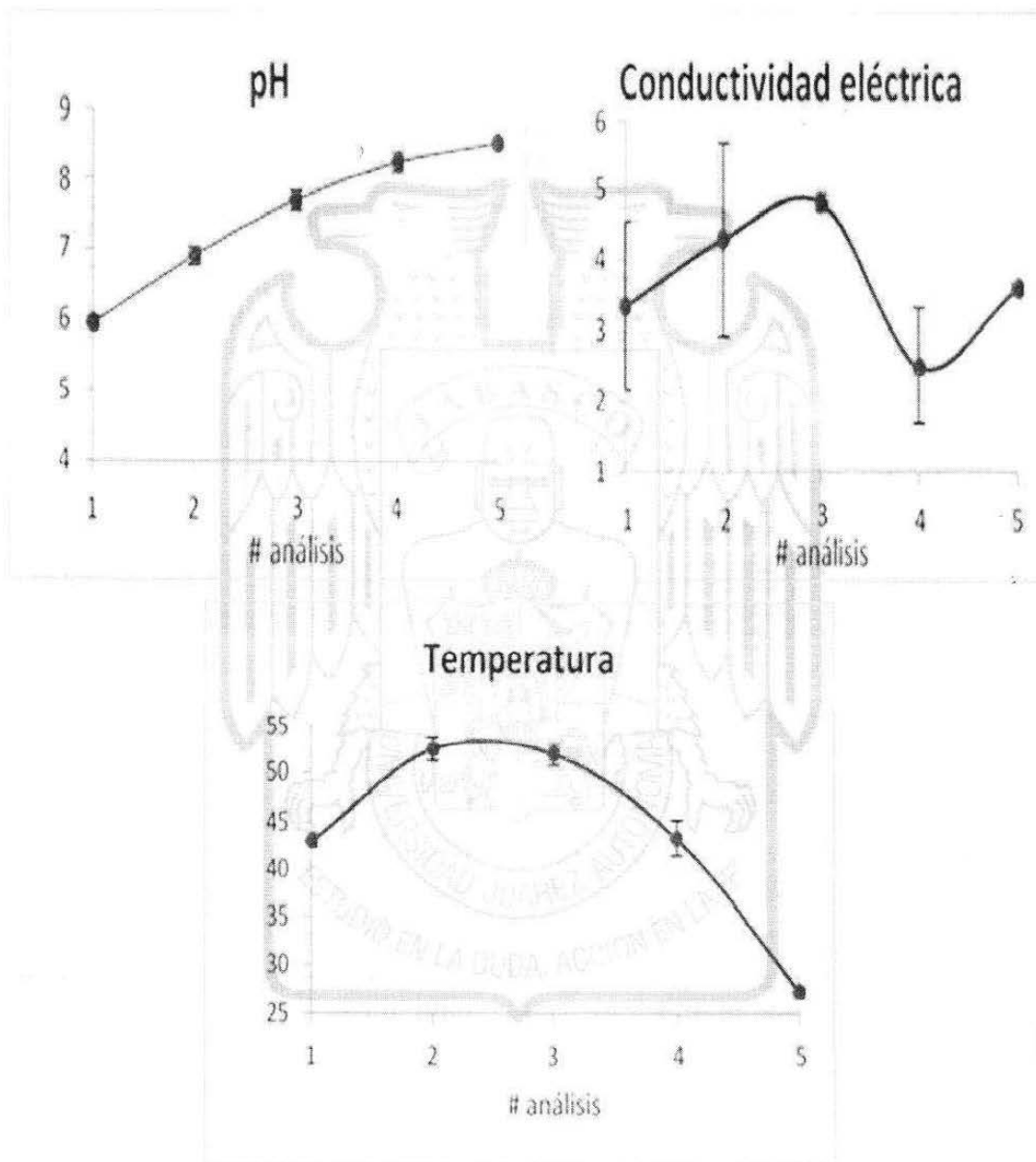


Figura 2. Comportamiento de valores fisicoquímicos. A) comportamiento de pH; B) comportamiento de conductividad eléctrica; C) comportamiento de la temperatura.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México
Tel. (993) 368.15.00 Ext. 5001, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





El contenido de nitrógeno en la pila de compostaje ha experimentado un incremento progresivo, lo cual es altamente beneficioso para su potencial uso como fuente de nutrientes en aplicaciones como mejorador de suelos o fertilizante (como se muestra en la Tabla 3). La relación carbono/nitrógeno (C/N) es un indicador crucial que refleja el equilibrio entre la fuente de carbono y la fuente de energía (nitrógeno) en el desarrollo metabólico de un proceso biológico. Este aumento en el contenido de nitrógeno y la mejora de la relación C/N son indicativos de que el compost resultante tiene un potencial significativo como enmienda orgánica rica en nutrientes, lo que lo hace adecuado para su aplicación en la agricultura, donde puede contribuir al enriquecimiento y mejora de la fertilidad del suelo.

Tabla 3. Resumen de valores de Nitrógeno

	Nitrógeno	NT (%)	C/N
1	Media	3.03	18
	Desv. Est.	0.96	
2	Media	1.66	30
	Desv. Est.	0.33	
3	Media	3.55	14
	Desv. Est.	0.89	
4	Media	3.06	16
	Desv. Est.	0.98	
5	Media	4.01	10.29
	Desv. Est.	0.50	

Los resultados muestran una relación de aumento del contenido de nitrógeno total (%) y una disminución correspondiente a la relación C/N.

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



Comparación de resultados

Con base en las especificaciones que establece la NMX-AA-180-SCFI-2018, los resultados comparativos se muestran en la Tabla 4.

Tabla 4. Comparativa de parámetros respecto a la NMX-AA-180-SCFI-2018

Parámetro	Norma	Pila de compostaje
Humedad (%)	25 – 45	72.88±3.24
M.O. (%)	≥ 20	70.33±1.74
pH	6.7 – 8.5	8.52±0.04
CE (dS/cm)	0.5 – 12	3.62±0.07
N _T (%)	1 – 3	4.01±0.50
Relación C/N	15 – 25	10
Temperatura (°C)	25 - 35	27

Los resultados obtenidos indican un comportamiento generalmente dentro de los rangos esperados en varios parámetros clave, como materia orgánica, pH y conductividad eléctrica. No obstante, se observa la necesidad de mejorar el control de la humedad, posiblemente a través de una mejor regulación de la aireación y la gestión de la humedad durante las temporadas atípicas de lluvia.

Estas condiciones climáticas inusuales han contribuido sustancialmente al aumento en el contenido de humedad. En cuanto al contenido de nitrógeno total, se registran valores elevados, atribuibles en gran medida a la presencia de residuos de origen animal (como



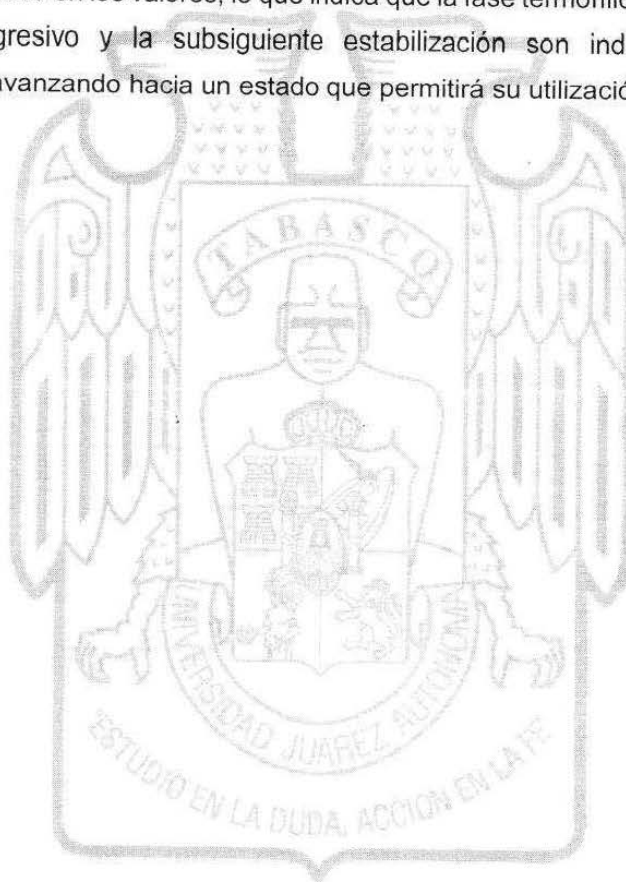
Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secopy@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación: (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





restos, pellejos, vísceras, etc.), los cuales contienen una cantidad significativa de proteínas y grasas. La hidrólisis de estas proteínas y lípidos contribuye al incremento del contenido de nitrógeno. Es importante mencionar que, aunque la relación carbono/nitrógeno (C/N) es baja, esta relación suele considerarse un indicador positivo de estabilización o madurez en el compostaje, según informes recientes. En cuanto a la temperatura, se ha observado un descenso significativo en los valores, lo que indica que la fase termofílica ha concluido. Este enfriamiento progresivo y la subsiguiente estabilización son indicativos de que el compostaje está avanzando hacia un estado que permitirá su utilización beneficiosa.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15.00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Registrar, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx





Bibliografía

American Society for Testing and Materials 2974 (2000). Standard test methods for moisture, ash, and organic matter of peat and other organic soils.

Secretaría de Economía. (1984). (NMX-AA-24-1984). Protección al ambiente -contaminación del suelo – Residuos sólidos municipales - determinación de nitrógeno total.

Secretaría de Economía. (1984). (NMX-AA-25-1984b). Protección al ambiente -contaminación del suelo – Residuos sólidos municipales - determinación de pH, método de potenciómetro.

Secretaría de Economía. (2018). (NMX-AA-180-SCFI-2018). Los métodos y procedimientos para el tratamiento aerobio de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, así como la información comercial y de sus parámetros de calidad de los productos finales.



[Handwritten signatures]



Anexo Fotográfico Laboratorio

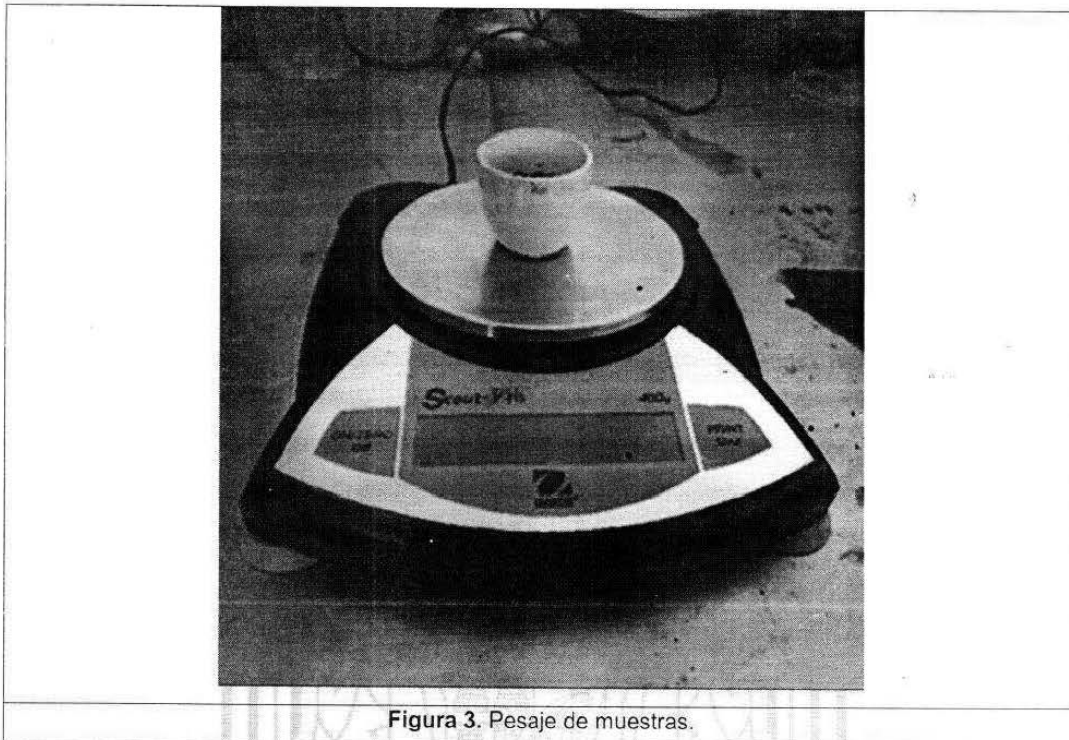
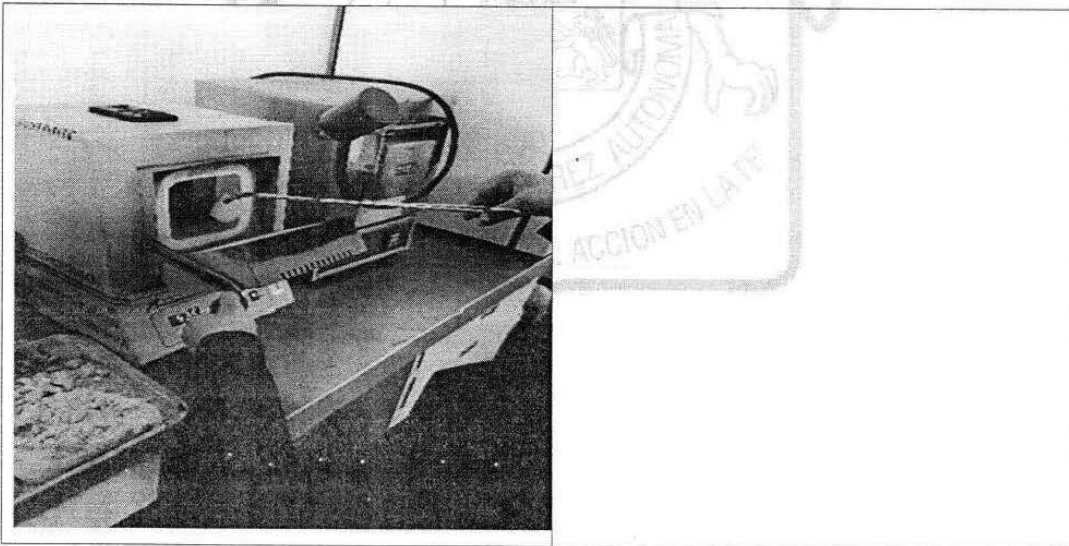


Figura 3. Pesaje de muestras.



Handwritten signature or initials on the right side of the page.

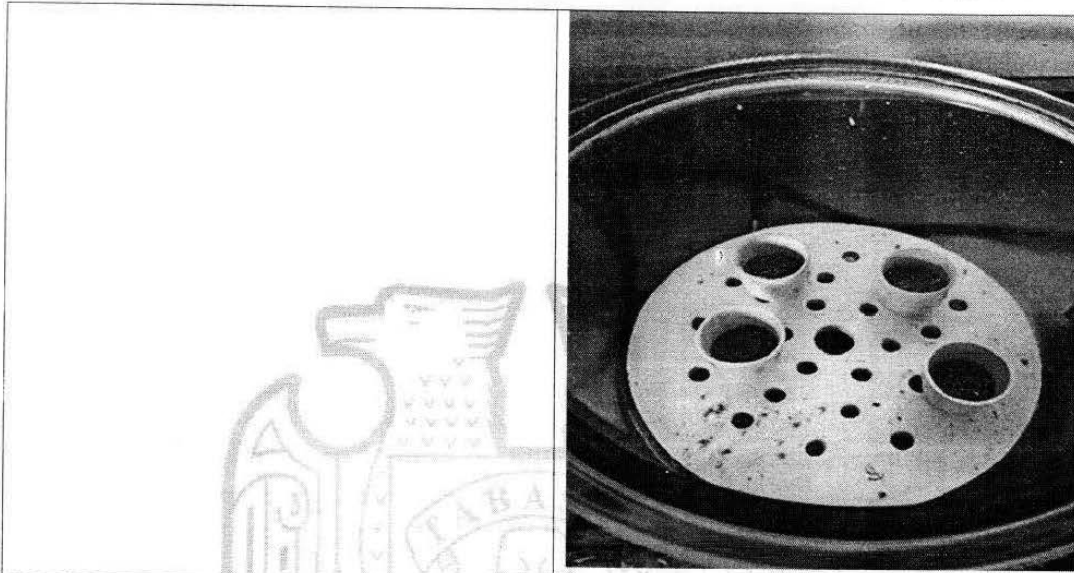


Figura 4. Calcinación y enfriamiento de muestras.

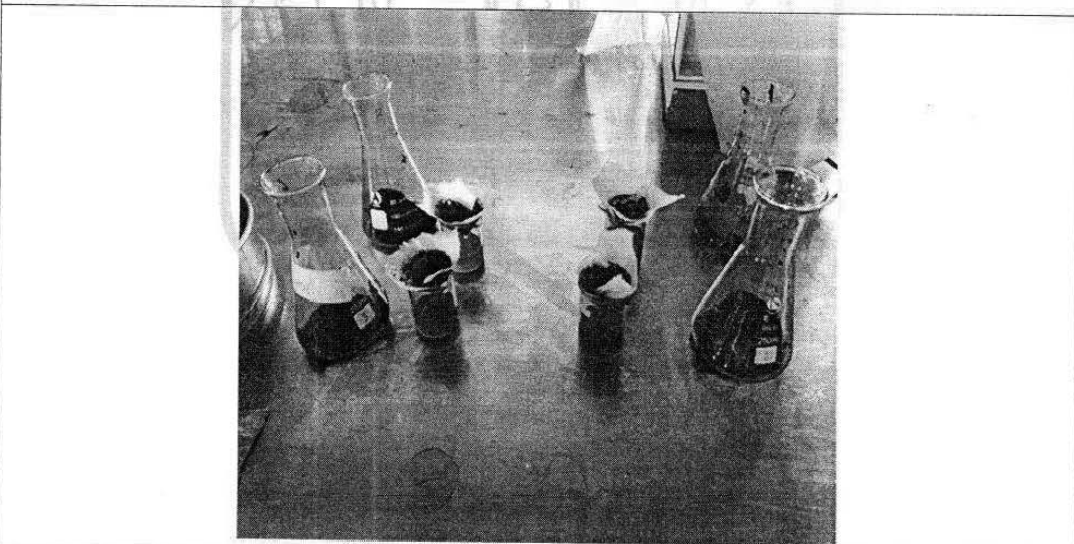


Figura 5. Preparación de alícuotas para mediciones fisicoquímicas

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

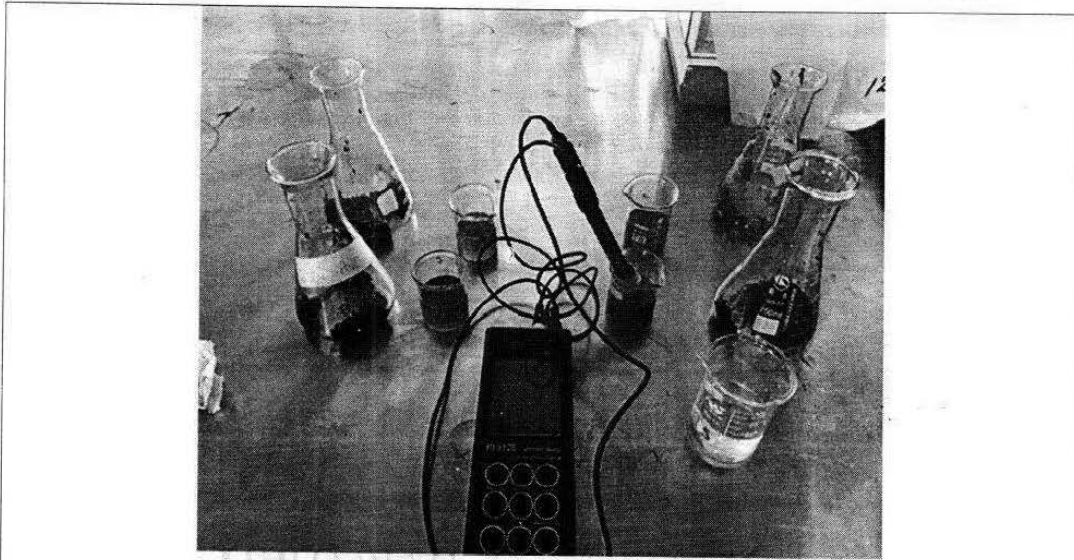


Figura 6. Medición de alícuotas en mediciones fisicoquímicas.

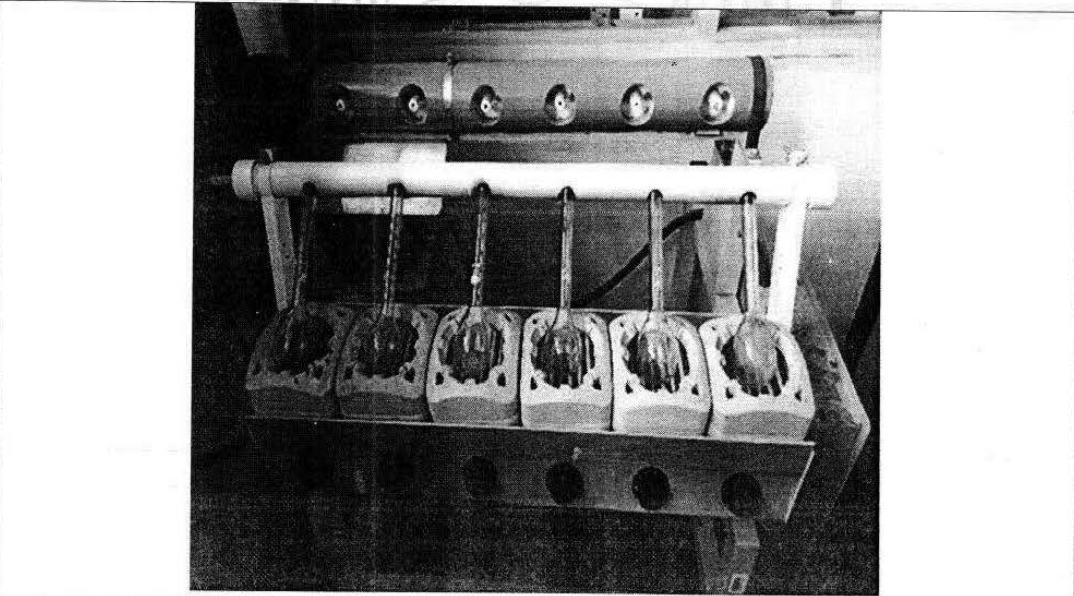


Figura 7. Digestión de muestras en análisis de nitrógeno total

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



Anexo Fotográfico Proceso De Compostaje

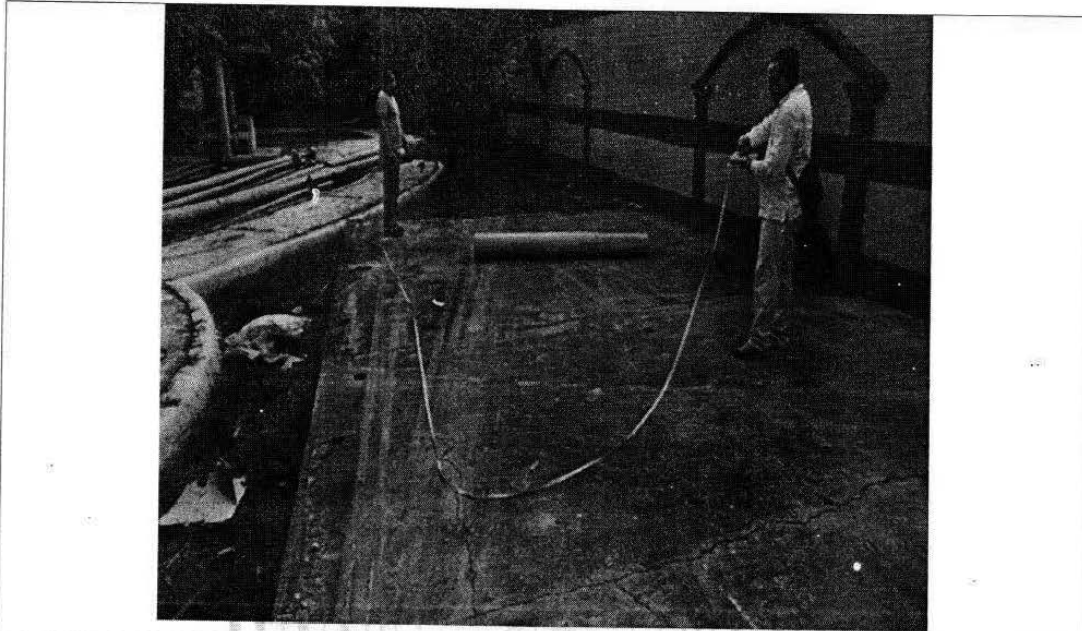


Figura 8. Adecuación del área

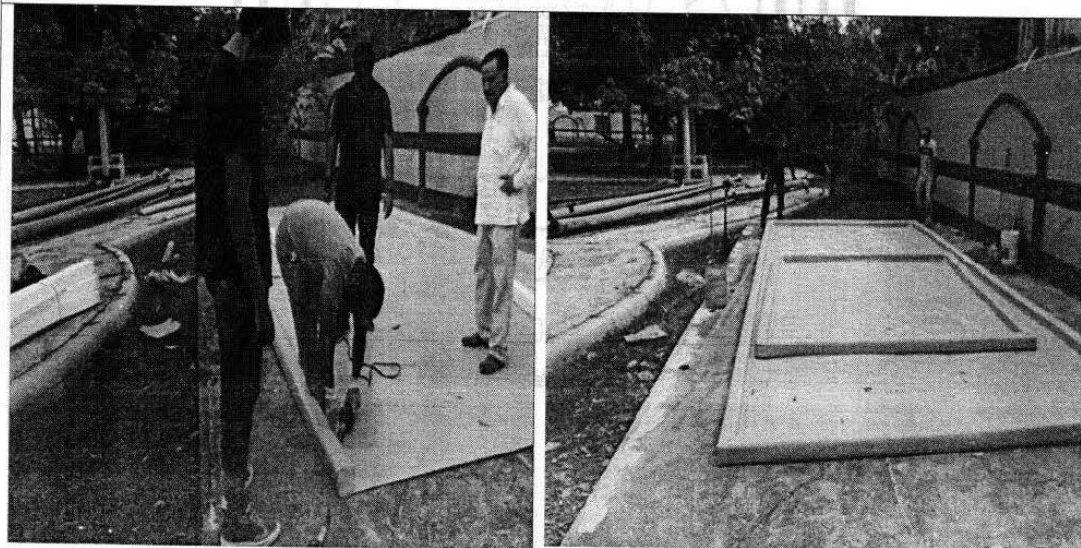


Figura 9. Construcción de cenicero

Handwritten signatures and initials on the right margin of the page.



Figura 9. Inicio de compostaje, construcción pila 1

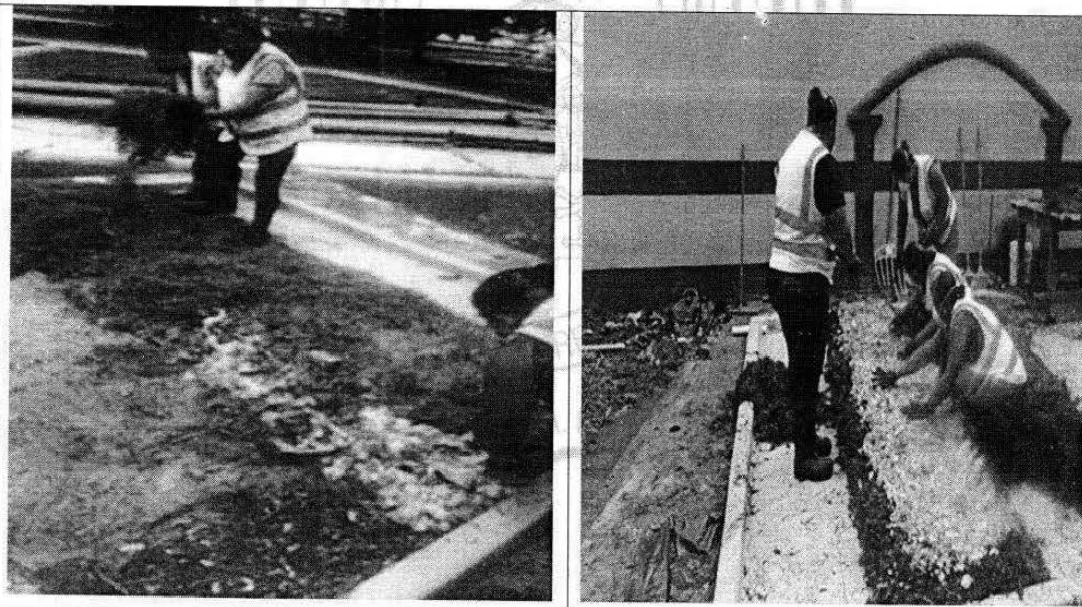


Figura 9. Alimentación pila 1

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 86000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358-15-00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad)
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015), Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



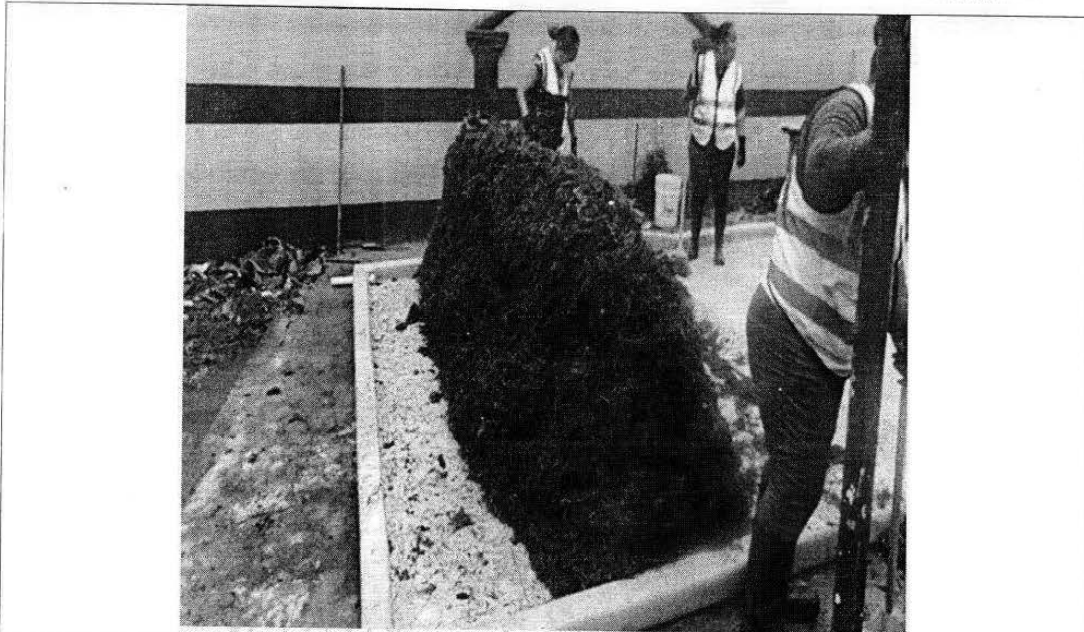


Figura 10. Conformación pila 1

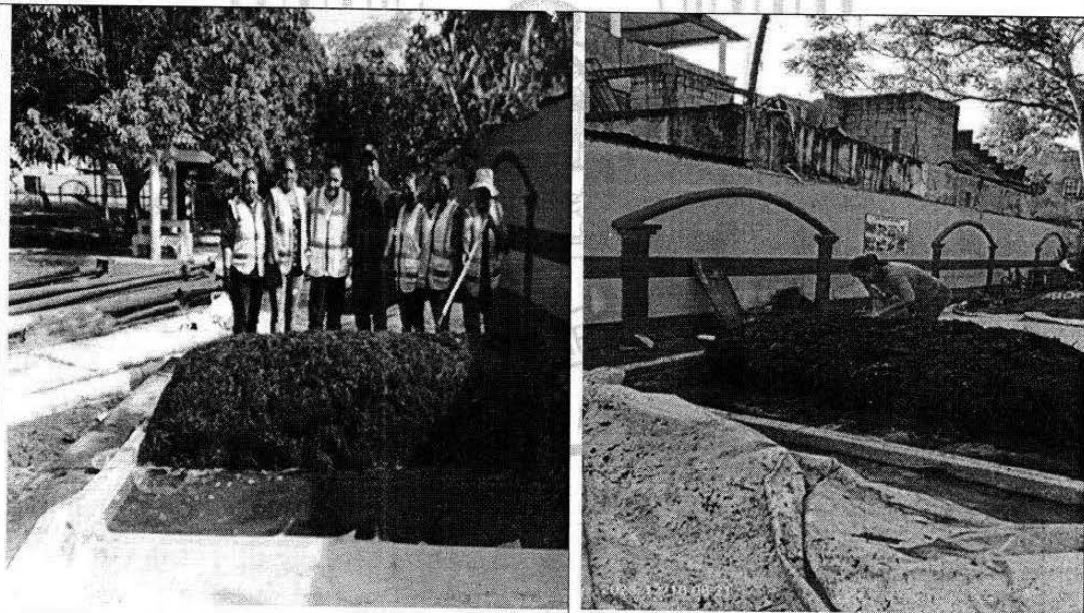


Figura 11. Transformación pila 1

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

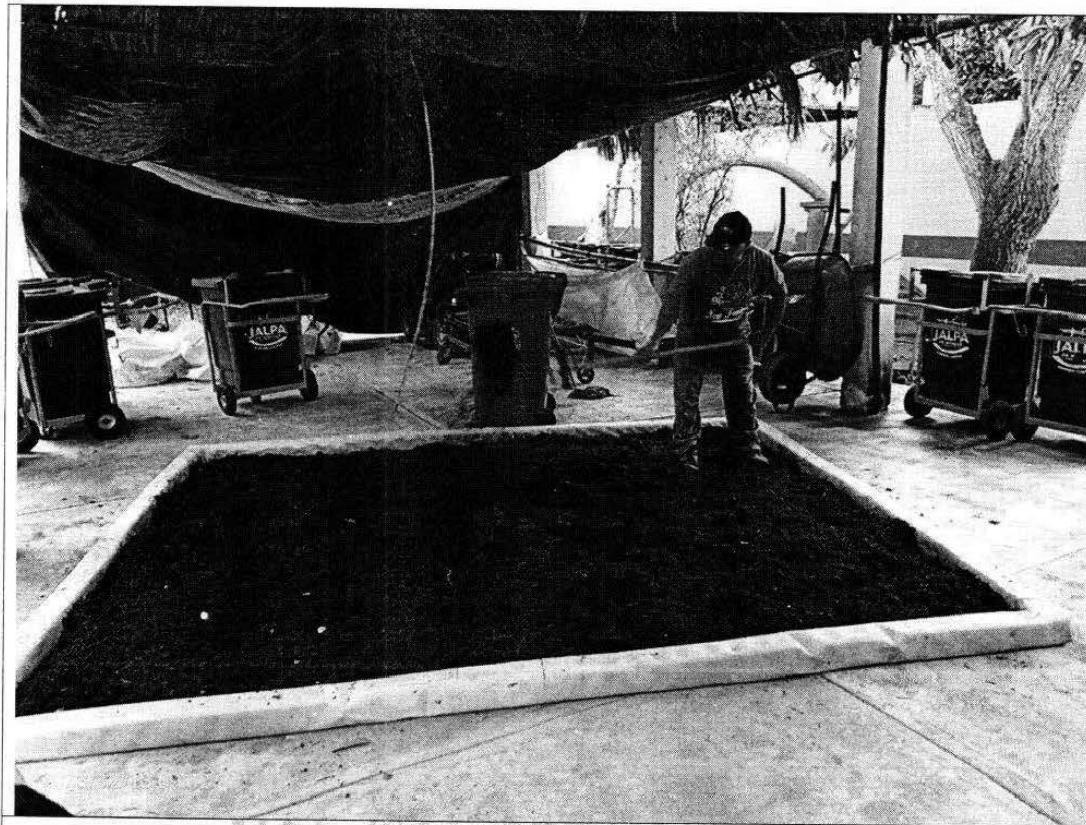


Figura 12. Composta final pila 1.

Balance De Materia

Material de entrada = igual a material de salida

1079.27 (kg de residuos orgánicos procesados de origen vegetal y animal) + 22.55 kg (residuos inorgánicos) = 498.62 (composta) + 603.17 (gases y lixiviado, residuos inorgánicos)

[Handwritten signature]



Personal De Apoyo Por Parte De La Autoridad Municipal

- **Dirección De Protección Ambiental Y Desarrollo Sustentable**

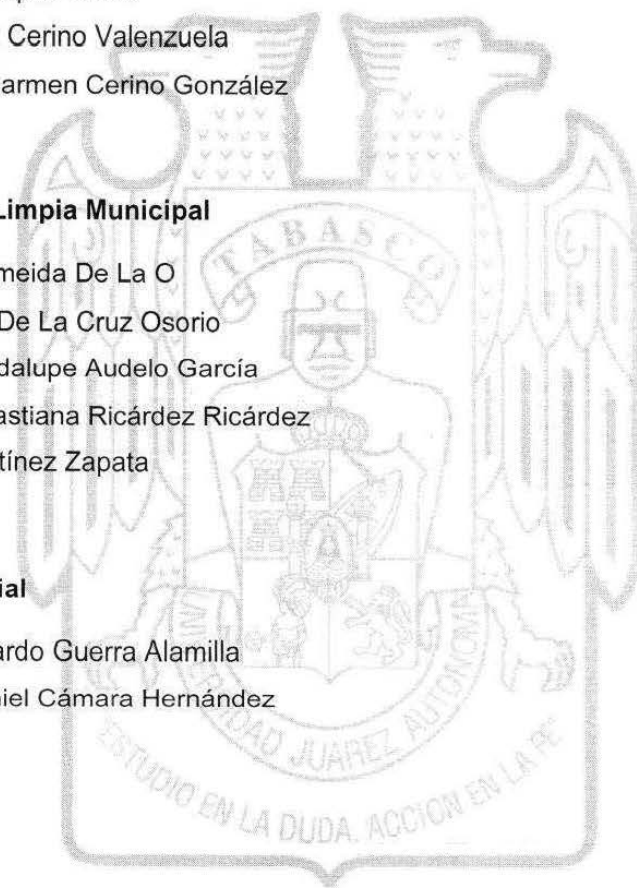
- ✓ Abraham López Corzo
- ✓ Karen Ivett Cerino Valenzuela
- ✓ José Del Carmen Cerino González

- **Servicio De Limpia Municipal**

- ✓ Adriana Almeida De La O
- ✓ Ana Luisa De La Cruz Osorio
- ✓ María Guadalupe Audelo García
- ✓ María Sebastiana Ricárdez Ricárdez
- ✓ Martín Martínez Zapata

- **Servicio Social**

- ✓ Mario Eduardo Guerra Alamilla
- ✓ Sergio Daniel Cámara Hernández



[Handwritten signatures and initials on the right margin]

Villahermosa, Centro; Tabasco; diciembre de 2023.



Av. 27 de febrero 626, Col. Centro, C.P. 66000, Villahermosa, Tabasco, México.
Tel. (993) 358 15 00 Ext. 5001, E-mail: secipyv@ujat.mx

Secretaría de Investigación, Posgrado y Vinculación, Sistema de Gestión de Calidad, certificado por American Trust Register, S.C., Alcance de Certificación (Véase en el Manual de Calidad).
Número de certificado ATR 0742 en base a (norma de referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015). Vigencia de Certificación (11 de Julio de 2026)
www.ujat.mx



EXPEDIDO EN EL SALÓN DE SESIONES DEL HONORABLE CABILDO DEL AYUNTAMIENTO DE JALPA DE MÉNDEZ, TABASCO, A LOS TREINTA Y UN (31) DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO (2024).


C. NURIS LÓPEZ SÁNCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL
Y PRIMERA REGIDORA.


C. ANAHÍ OLÁN MARTÍNEZ
SÍNDICA DE HACIENDA Y SEGUNDA
REGIDORA.


C. HEIDY DANIELA MÉRITO
LÓPEZ
CUARTA REGIDORA.


C. JUANA MARÍA GARCÍA HERNÁNDEZ
QUINTA REGIDORA.

Y EN CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 65 FRACCIÓN I DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE TABASCO, 47 Y 65 FRACCIÓN II DE LA LEY ORGÁNICA DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE TABASCO, PROMULGO LA PRESENTE, PARA SU DEBIDA PUBLICACIÓN Y OBSERVANCIA, A LOS TREINTA Y UN (31) DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO (2024).

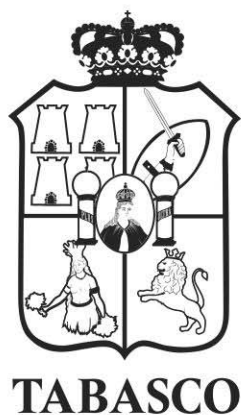

C. NURIS LÓPEZ SÁNCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL.


C. JUAN ENRIQUE AYALA MUÑOZ
SECRETARIO DEL HONORABLE
AYUNTAMIENTO



INDICE TEMATICO

No. Pub.	Contenido	Página
No.- 12931	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE FINANZAS MUNICIPAL DE JALPA DE MÉNDEZ TABASCO.....	2
No.- 12932	PROGRAMA MUNICIPAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE JALPA DE MÉNDEZ, TABASCO.....	41
	INDICE.....	213



Impreso en la Dirección de Talleres Gráficos de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental, bajo la Coordinación de la Secretaría de Gobierno.

Las leyes, decretos y demás disposiciones superiores son obligatorias por el hecho de ser publicadas en este periódico.

Para cualquier aclaración acerca de los documentos publicados en el mismo, favor de dirigirse al inmueble ubicado en la calle Nicolás Bravo Esq. José N. Rovirosa # 359, 1er. piso zona Centro o a los teléfonos 131-37-32, 312-72-78 de Villahermosa, Tabasco.

Cadena Original: |00001000000710402709|

Firma Electrónica: oQeQF6Dt86AS9zj7UXHif44/7bA0AWI5wpHpjlxR8oPQrV5nTS8O3YuFDFFSp4A8Aux0s0knYA
YM7SjWeb1nbrRVQU3bKq0nDXxH7RJcELV4A7qAV6MUI8mjZZ3WNLADPhSF+163xDrLL2XDfzuarh+Kko74sMN
pPmnCJ/19xjrlHMMGurXF8XDvydKqDgnUhwxFP+Sji0K2mlCbn5fcYtCWpRdS7opLZKDCOMB3NgzCIQiHGEBZc
JXdKsbqW+v5FJWfa29eTdeN52VDIwsD/DFgyrwbQW45GMhwyXv8XAo4upCu0qqLNxPaO5RaGx/5u1g4e8AsC0
XJlbiw+8jdAQ==