



## Anexo A. Cuestionario de ayuda para efectuar el diagnóstico de un PMPGIRSU

### Datos generales de quién levanta la información:

- 1 Región: \_\_\_\_\_
- 2 Encuestador: \_\_\_\_\_
- 3 Fecha: \_\_\_\_\_
- 4 Inicio: \_\_\_\_\_
- 5 Terminó: \_\_\_\_\_

### A. Información general del municipio

#### 1. Localidades servidas:

(Indica con X, si es ciudad, villa o pueblo)

Nombre	Ciudad	Villa	Pueblo

(Agrega las filas que necesites)

### B. Datos referentes a autoridades municipales

#### 2. Autoridades Municipales:

##### 2.1. Presidente Municipal

Nombre:	CARMEN ILIANA CASTILLO ÁVILA
Profesión	Q.B.P.



## 2.2. Responsable del Servicio de Limpia (puede ser la misma apersona que el anterior)

<b>Nombre:</b>	ISAÍAS CHÁVEZ GUTIÉRREZ
<b>Profesión</b>	PROFESOR JUBILADO
<b>Experiencia (años)</b>	3 AÑOS
<b>Número telefónico</b>	745 134 7170
<b>Correo electrónico</b>	tecoa.gob2124@gmail.com

## 2.3. Responsable de medio ambiente

<b>Nombre:</b>	JESÚS ANTONIO GALLARDO RAYÓN
<b>Profesión</b>	MTRO. EN DESARROLLO REGIONAL SUSTENTABLE
<b>Experiencia (años)</b>	5 AÑOS
<b>Número telefónico</b>	744 311 8910
<b>Correo electrónico</b>	tecoa.gob2124@gmail.com

## 3. Organización y administración del servicio de limpia

	Si	No	Año
¿Cuentan con reglamento de limpia?		X	2024
¿Cuentan con contabilidad separada para el servicio de limpia?		X	2024
¿Cuál es el monto del presupuesto anual para residuos sólidos?	\$		
¿Tienen ingresos por el manejo de RS?		X	
En caso sí, ¿en qué etapa? (cobro por recolección, por acopio, por tratamiento)			

## 4. Organigrama

**SOLICITA EL ORGANIGRAMA DE LA ESTRUCTURA DEL MUNICIPIO Y ESPECIALMENTE DE LAS ÁREAS RELACIONADAS CON RESIDUOS SÓLIDOS. EN CASO DE QUE ESTÉ DISPONIBLE, HAGA UN DIBUJO EN HOJA SEPARADO**

**c. Datos referentes al servicio de limpia**

5. Nombre de las localidades a donde se presta el servicio (añadir tantas líneas como sea necesario)

NP	LOCALIDAD
1	TECOANAPA, CABECERA MUNICIPAL.
2	BUENAVISTA
3	CRUZ QUEMADA
4	LAGUNILLAS
5	TECOANTEPEC
6	MECATEPEC
7	BARRIO NUEVO
8	TEPINTEPEC
9	SAN FRANCISCO
10	LOS SAUCITOS
11	EL PERICÓN
12	LAS ANIMAS
13	COL. LAZARO CARDENAS
14	EL LIMÓN
15	XALPATLAHUAC

6. Longitud de las calles pavimentadas a nivel municipal  
km: \_\_\_\_\_

7. Generación total de RSU (estimación del municipio)

\_\_\_\_\_t/día

8. Habitantes que cuentan con el servicio

Total: \_\_\_\_\_habitantes; Porcentaje de cobertura: \_\_\_\_\_%

9. Concesiones del Servicio

	Si	No	Parcial (%)
¿Tiene concesionado el barrido?		X	
¿Tiene concesionado la recolección?		X	
¿Existe tratamiento previo?		X	
¿Se encuentra concesionado el tratamiento?		X	
¿Existe planta de transferencia?		X	
¿Se encuentra concesionado la transferencia?		X	



## 10. Componentes del sistema:

Componente	Si	No	Referencia a preguntas
Barrido manual	X		
Barrido mecánico		X	
Recolección	X		
Transferencia		X	
Tratamiento		X	
Disposición Final	X		
Centros de Acopio		X	
Area para recibir quejas	X		

## C 1: Barrido

### 11. Barrido manual

Existe: Sí ☐ No ☐ Parcial ☐ Especifique \_\_\_\_\_ (%)  
En caso de NO sigue con pregunta 14.

## 12. Datos del barrido manual

		<b>Unidad</b>
Longitud total de vías barridas		km/día
Superficie total de plazas barridas		m²/día
Turnos del servicio de barrido		Turnos/día
Empleadas (mujeres) totales en el barrido		Empleadas
Empleados (hombres) totales en el barrido	4	Empleados
Costo global del barrido	5	\$

## 13. Aplicación de costos del barrido manual

	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>
Número de días laborables por semana	6	Días/semana
<b>Cargo del personal involucrado:</b>		
• Supervisor (indicar hombre o mujer)		Empleadas/os
• Barrenderos (hombres)	5	Empleados
• Barrenderas (mujeres)	4	empleadas
<b>Salario mensual por cargo y número de salarios por año</b>		
• Supervisor (indicar hombre o mujer)		\$
• Barrenderos (hombres)	2300	\$55,200
• Barrenderas (mujeres)	2300	\$55,200
<b>Equipo y herramientas utilizados</b>		
• Escobas	6	Número
• Pala		Número
• Carritos	3 CARRETILLAS	Número
• Barredora		

## 14. Barrido mecánico

Existe: Sí ☐ No ☐ Parcial ☐ Especifique \_\_\_\_\_ (%)  
En caso de NO, seguir con la pregunta 17.

## 15. Datos del barrido mecánico

		<b>Unidad</b>
Número de unidades de máquinas de barrido		Número
Longitud total de vías barridas		km/día
Turnos del servicio de barrido		Turnos/día
Empleadas (mujeres) totales en el barrido mecánico		Empleadas
Empleados (hombres) totales en el barrido mecánico		Empleados
Costo global del barrido mecánico		\$

#### 16. Aplicación de costos del barrido mecánico

	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>
Número de días laborables por semana		Días/semana
<b>Cargo del personal involucrado:</b>		
• Supervisor (indicar hombre o mujer)		Empleadas/os
• Operador de maquina (hombres)		Empleados
• Operadora de maquina (mujeres)		empleadas
<b>Salario mensual por cargo y número de salarios por año</b>		
• Supervisor (indicar hombre o mujer)		\$
• Operador de maquina (hombres)		\$
• Operadora de maquina (mujeres)		\$
<b>Equipo y herramientas utilizados</b>		
• Maquinas		Número
		Número
		Número
Consumo de combustible de barredora		km/litro
Tipo de combustible		

#### C 2: Recolección

##### 17. Recolección

Existe: Sí ☐ No ☐ Parcial ☐ Especifique \_\_\_\_\_ (%)  
En caso de NO, seguir con la pregunta 26.

##### 18. El servicio de recolección es:

	<b>Sí</b>		<b>No</b>
	<b>Total</b>	<b>Parcial (%)</b>	
Municipal			



Concesionado			
Ejecutado por el Sector Informal			

En caso de que el servicio sea concesionado, anotar el nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

**19. Frecuencia de la recolección (veces por semana)**

Una ☐ Dos ☐ Tres ☐ Cuatro ☐ Cinco ☐ Seis ☐ Siete ☐ Más ☐

**20. ¿Se realiza la recolección selectiva?**

Sí ☐ No ☒ Parcial ☐ Especifique \_\_\_\_%

**21. Información relacionada con la recolección a nivel municipal**

		Unidad
Rutas en el municipio	3	Número de rutas
Turnos de recolección	MATUTINO	Turnos / día
Promedio de vehículos operando	3	Vehículos / día
Promedio de vehículos en reserva		Vehículos / día
Promedio de vehículos en mantenimiento		Vehículos / día

**22. Tipo de recolección**

	SÍ	No
Puerta a puerta		
Acera		
Entrega a los camiones por los generadores	X	
Depósito en contenedores descentralizados		
Otra (¿cuál?)		

**23. Personal en recolección a nivel municipal**

	Número	Hombres	Mujeres	Unidad
Chóferes	3	X		Turnos / día
Trabajadores en la recolección	5	X		Empleados
Número de cuadrillas de recolección	15			Cuadrillas

**24. Costo del Servicio de recolección**

		Unidad
Costo de mantenimiento		\$ / mes
Costo de recolección		\$ /mes



## 25. Lista de los vehículos de recolección y sus características

Marca / Tipo	Año	Compactador	Volteo	Otro	Capacidad (m³)	Turnos al día

*Si es necesario, anexar hoja.*

## D: Transferencia

### 26. Transferencia

Existe: Sí ☐ No ☐ En caso de NO sigue con pregunta 33

Parcial ☐ Especifique \_\_\_\_\_ (%)

### 27. Plantas y localidades a las que presta el servicio

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_

### 28. Informaciones de la planta de transferencia

		Unidad
Cantidad de RS transferidos		t / día
Distancia de la planta al sitio de disposición		
1.-		km
2.-		km
3.-		km
Turnos en los que trabaja la planta		Turno / día

### 29. Personal de transferencia a nivel municipal



	Número	Hombres	Mujeres	Unidad
Obreros				Empleados
Total de empleados				Empleados
Administración				Empleados
Chóferes en transferencia				Empleados
Obreros en transferencia				Empleados

**30. ¿La planta de transferencia está concesionada? Sí ☐ No ☐**

En caso de Sí:

Nombre del concesionario \_\_\_\_\_

Tiempo pactado de concesión \_\_\_\_\_ años

**31. Costo del Servicio de transferencia a nivel municipal**

	Unidad
Costo de transferencia	\$ / mes
Costo de mantenimiento	\$ / mes
Costo de recolección	\$ /mes

**32. Información detallada del servicio de transferencia a nivel municipal**

	Número	Hombres	Mujeres	Unidad
Días laborables por semana				Día / semana
Promedio de horas de trabajo por turno				Horas / turno
<b>Cargo del personal involucrado</b>				
Supervisor				Empleado
Barrendero				Empleado
				Empleado
				Empleado
<b>Salario del personal por cargo</b>				
				\$ / mes
				\$ / mes
				\$ / mes
				\$ / mes
<b>Tipo de equipo requerido</b>		<b>Costo (\$)</b>		
				\$ / equipo
				\$ / equipo
<b>Capacidad del equipo</b>				
				t/ equipo
				t/ equipo
<b>Vida útil de las instalaciones</b>				
				Años
				Años
				Años

**E. Centro de acopio de subproductos (materiales reciclables):**

### 33. Centro(s) de acopio

Existe: Sí ☐ cuantos (número): \_\_\_\_\_

No ☐ X **En caso de NO. seguir con la pregunta 36.**

Parcial ☐ Especifique \_\_\_\_\_ (%)

### 34. ¿El centro de acopio es?

Nombre	Privado	Municipal	Concesionado

### 35. Cantidad y tipo de subproductos recuperados

Material	Cantidad	Unidad	Material	Cantidad	Unidad
Vidrio		kg / día	Aluminio		Kg / día
Plásticos (diversos)		kg / día	Fiero		Kg / día
PET		kg / día	Trapo		Kg / día
Cartón		kg / día	Otro		Kg / día
Papel		kg / día			Kg / día

## F. Tratamiento de los residuos sólidos

### F 1. Planta de compostaje

#### 36. Planta de compostaje

Existe: Sí ☐ ubicación: \_\_\_\_\_

No ☐ **En caso de NO, seguir con la pregunta 40.**

#### 37. ¿Dueño de la planta?

Municipio: Sí ☐ No ☐  
Privado: Sí ☐ No ☐  
Concesionado: Sí ☐ No ☐ Caso **Sí**, por cuantos años? \_\_\_\_\_

#### 38. ¿Tipo de tratamiento que realiza?

Compostaje de material mezclado (basura)	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Compostaje de todo material orgánico	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Compostaje de material verde (de parques y jardines)	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Compostaje normal	Parcial <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Lombricompostaje	Parcial <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

### 39. Datos generales de la planta de compostaje:

Tipo de información	número	Unidad
Número de turnos que opera		Turno / día
Cantidad de residuos tratados (ingreso)		t / mes
Cantidad de material producido (egreso)		t / mes
Número de empleados en la planta: hombres		Hombres
mujeres		Mujeres
Costo de tratamiento		\$ / mes

F 2. Otro tipo de planta. \_\_\_\_\_

### 40. Planta de .

Existe: Sí ☐ ubicación: \_\_\_\_\_

No ☐ *En caso de NO, seguir con la pregunta 42.*

### 41. Datos generales de la planta de compostaje:

Tipo de información	Número	Unidad
Número de turnos que opera		Turno / día
Cantidad de residuos tratados (ingreso)		t/ mes
Cantidad de material producido (egreso)		t/ mes
Número de empleados en la planta: hombres		Hombres
mujeres		Mujeres
Costo de tratamiento		\$ / mes

## G. Disposición final de los residuos sólidos

### 42. Sitio de disposición final

Existe: Sí ☐ Ubicación: \_\_\_\_\_

No ☐ ¿Dónde deposita? \_\_\_\_\_  
*En caso de NO, seguir con la pregunta 50.*

#### 43. Tipo del sitio de disposición final

Tipo de del sitio en función NOM-083	ingreso	(%)	Unidad
Tipo "A" (> de 100 t / día)			t/día
Tipo "B" (50 a 100 t / día)	54		t/día
Tipo "C" (10 a 50 t / día)			t/día
Tipo "D" (menos de 10 t / día)			t/día
<b>Otras informaciones</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
Relleno sanitario (cumple 100% con la normatividad)			
Plan de Regularización vigente			
Sitio Controlado			
Sitio No Controlado		NO	
Relleno Sanitario de Alta Compactación			
Otro:			

#### 44. Propietario del terreno

Municipio:      Sí ☐      No ☐  
 Privado:        Sí ☐      No ☐ Caso **SI**, nombre  
 Concesionado    Sí ☐      No ☐ Caso **SI**, nombre

#### 45. Dato generales y específicas sobre el sitio de disposición

			Valor	Unidad
Vida útil de sitio (estimación)				Años
Superficie total del sitio			1	Ha
Tiempo de servicio del sitio (hasta hoy)			3	Años
Turnos			1	Turnos/día
	<b>Número</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Unidad</b>
Personal de administración	2	1	1	empleados
Chóferes de volteo	3			empleados
Chóferes de maquinaria				empleados
Peones				empleados
Otro personal (¿cuál?)				empleados

#### 46. Ubicación geográfica (a obtener por el encuestador con GPS)

Latitud (norte - sur)	
Longitud (este- oeste)	
Altura MSNM	

#### 47. Forma de operación del sitio de disposición final

Manual:      Sí ☐      No ☐      Diario ☐      Semanal ☐      Ocasional ☐  
Mecánico:    Sí ☐      No ☐      Diario ☐      Semanal ☐      Ocasional ☐  
Mixto:        Sí ☐      No ☐      Diario ☐      Semanal ☐      Ocasional ☐

#### 48. Costos

	precio	Unidad
Mantenimiento		\$ / mes
Costo global		\$ / mes
Costo para privados por la disposición		\$ / t
Costo para otros municipios por la disposición		\$ / t

#### 49. Costos detallados

	Número	Hombres	Mujeres	Unidad
Días laborables por semana	6			Día / semana
Promedio de horas de trabajo por turno	7			Horas / turno
<b>Cargo del personal involucrado</b>				
Supervisor				Empleado
Barrendero				Empleado
				Empleado
				Empleado
<b>Salario del personal por cargo</b>				
				\$ / mes
				\$ / mes
				\$ / mes
				\$ / mes
<b>Tipo de equipo requerido</b>	<b>Capacidad</b>	<b>Costo (\$)</b>		
				\$ / equipo
				\$ / equipo
				\$ / equipo
				\$ / equipo
				\$ / equipo
<b>Instalaciones (tipo)</b>	<b>Vida útil</b>	<b>Costo (\$)</b>		
				Por tipo inst.
				Por tipo inst
				Por tipo inst
				Por tipo inst
				Por tipo inst
				Por tipo inst



**50. Números de quejas:**

	Número por mes
Barrido manual	
Barrido mecánico	
Recolección	
Transferencia	
Composteo	
Otro tratamiento (¿cuál?)	
Centros de Acopio	
Disposición Final	

**51. . Comentarios / Observaciones:**

(Ej.: testimonios, narraciones, anécdotas, historias, datos que enriquezcan el conocimiento del perfil y/o del trabajo y las relaciones laborales)