

# Indicador 3.1: Porcentaje de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales

Implementación de un Sistema Integrado de Manejo de Residuos Sólidos Municipales

Dirección de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos  
Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos

Junio 2023



## INDICE DE CONTENIDO

01

### SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM

Composición y destino de los RS.

02

### CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1

Tipos de municipalidades, reporte, puntaje,  
verificación

03

### IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1

Responsabilidad y competencia municipal,  
actores.

04

### FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

Objetivo, ámbito de aplicación, unidad de  
medida, método de calculo, precisiones técnicas

05

### PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1

Planificación, costos, actores involucrados,  
sensibilización, empadronamiento, recolección,  
comercialización y reporte

06

### CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1

Resumen del indicador 3.1



01

## SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM

02

CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1

03

IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1

04

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

05

PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1

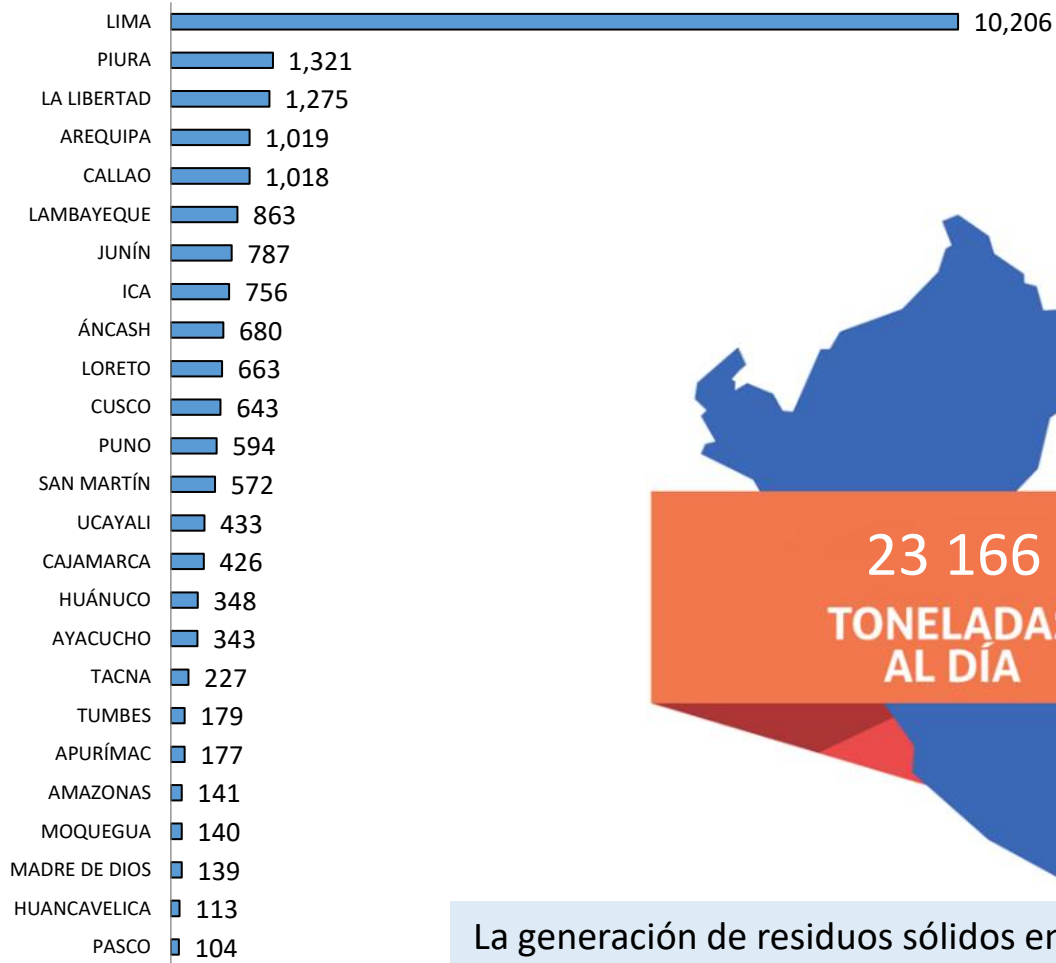
06

CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1





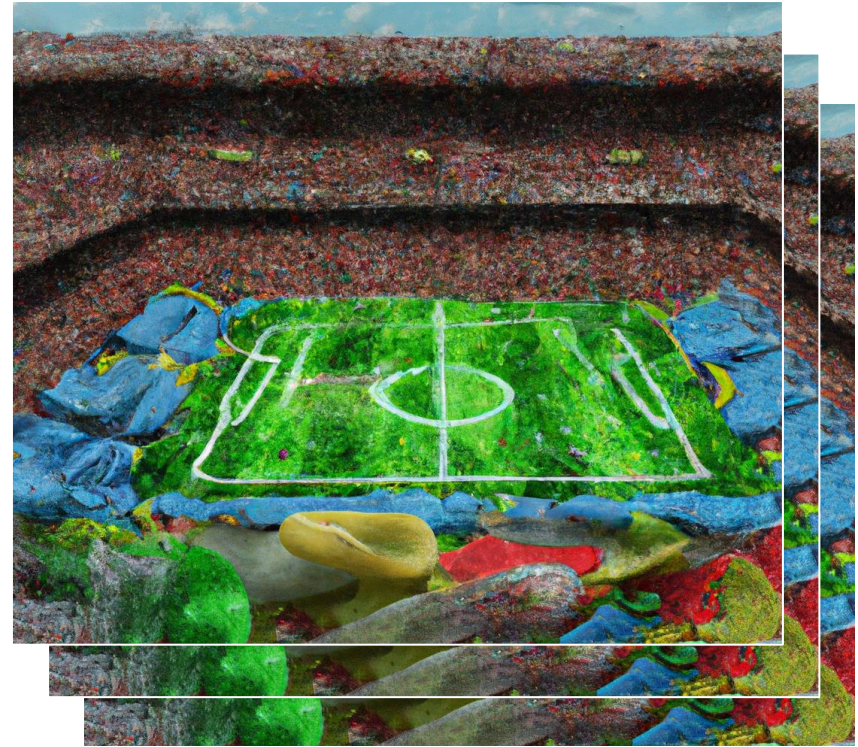
# GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES NACIONA - AÑO 2022



23 166 TONELADAS AL DÍA

La generación de residuos sólidos en Lima es del **44%** respecto al total nacional

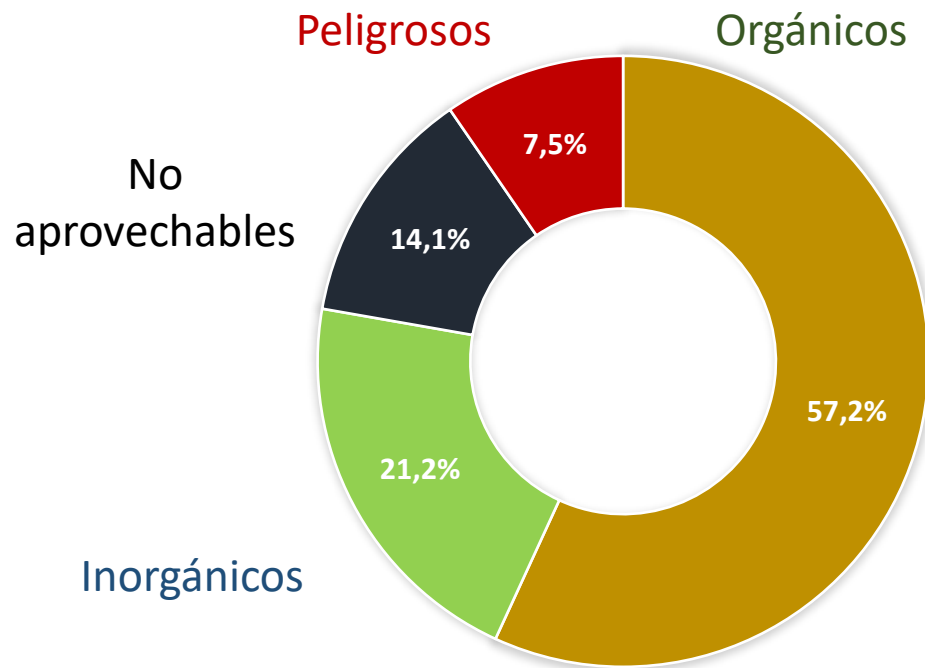
Equivalente a llenar diariamente el Estadio Nacional en 4 ocasiones





01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM

# COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES - AÑO 2022



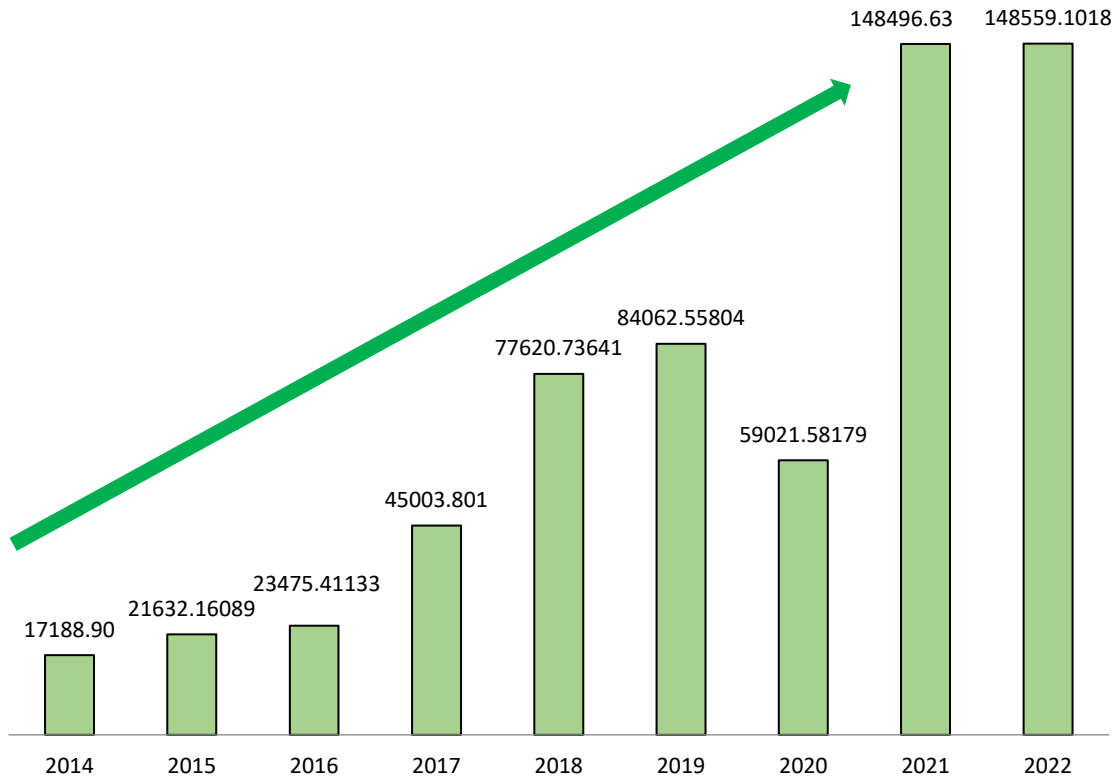
**78.4%**  
(6 625 363,4 t.)  
de los residuos generados tienen un potencial de valorización.

✓ Residuos orgánicos  
(57,2%)  
4 833 162 .6 t

✓ Residuos inorgánicos  
(21,2%)  
1 792 200.8 t

# VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES, AÑO 2022

## Valorización de residuos sólidos municipales 2014-2022 (t/año)



En el marco del Programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal, **se logró valorizar:**

**148 559,10 t/año 2022**

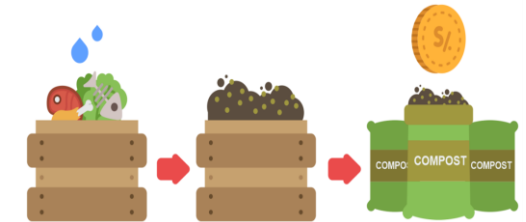
esta cifra representa solo el 1,8 %  
del total de residuos valorizables

### Residuos inorgánicos valorizados



**78 804,55 t/año**

### Residuos orgánicos valorizados



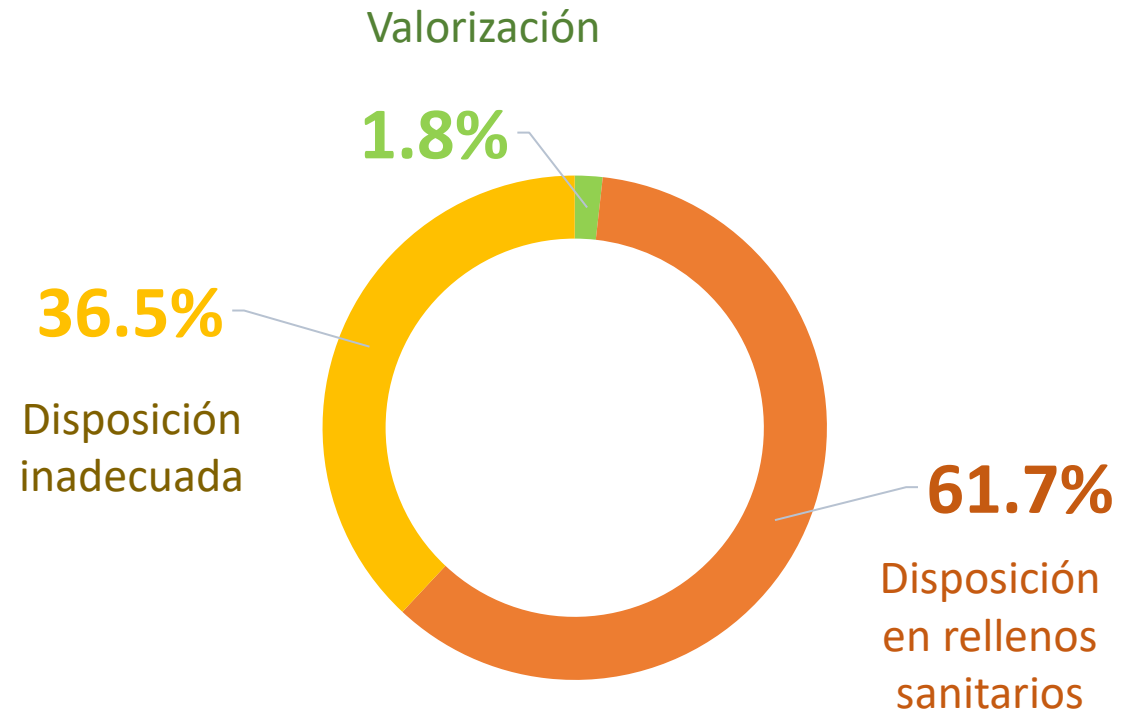
**69 754,55 t/año**

**644 municipalidades lograron valorizar**

## DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

**5 221 677.46** t/año

Disposición final adecuada de residuos sólidos, 2022





01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM

02 CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1

03 IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1

04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

05 PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1

06 CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1







02

## CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1



Tipo de Municipalidades participantes del indicador 3.1

**A, C y D**



Porcentaje mínimo de avance al cumplimiento del indicador 3.1

**50% 1er corte** (JUL, AGO y SET)

**50% 2do corte** (OCT, NOV y DIC)



El reporte se realiza **mensualmente** en el aplicativo informático del PI 2023



El MINAM realizará visitas de campo inopinadas, las cuales podrán determinar el cumplimiento del indicador 3.1



- 01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM
- 02 CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1
- 03 IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1**
- 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1
- 05 PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1
- 06 CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1





03

### IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1



Responsabilidad de las municipalidades



Sujeto a fiscalización ambiental por parte de la Autoridad de fiscalización ambiental



Contribuye a la reducción del consumo de materias primas y disposición final



Favorece el crecimiento de la economía de reciclaje y generación de empleo



### 03 IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1

#### RESPONSABILIDAD DE LAS MUNICIPALIDADES

Las municipalidades distritales y las provinciales en lo que concierne a los distritos del cercado, son responsables por:

- ✓ **Implementar obligatoriamente el programa RECICLA y la recolección selectiva de los residuos sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción, facilitando la valorización de los residuos y asegurando una disposición final técnicamente adecuada\***
- ✓ **La recolección selectiva de residuos sólidos municipales puede ser realizada por las municipalidades de manera directa, por EO-RS que integran el sistema del servicio de limpieza o por las organizaciones de recicladores formalizados\*\***

#### PROGRAMA RECICLA

RM N° 098-2023-MINAM



(\*) Artículo 24 de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, modificado con el Decreto Legislativo N° 1501

(\*\*) Artículo 28.2 de la modificatoria del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N°001-2022-MINAM



01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM

02 CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1

03 IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1

04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

05 PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1

06 CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1





04

## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

### OBJETIVO

Incrementar la cantidad de residuos sólidos inorgánicos municipales dispuestos adecuadamente, a través del programa RECICLA

- Asociaciones de recicladores formalizadas y/o
- Empresas operadoras de residuos sólidos (EO-RS)



# 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

## PASOS A SEGUIR

Tipo de municipalidades participantes **A, C y D**





## 04

### FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

#### PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR

Plazo máximo de reporte

1er Corte  
15 OCT 23

2do Corte  
23 DIC 23



Tipo de municipalidades participantes

**A, C y D**



Registro en el aplicativo de la cantidad de toneladas de RSIM comercializados mensualmente entre **JULIO y SETIEMBRE**, que incluye los comprobantes de comercialización, de acuerdo a la meta establecida en el **Anexo N°3**.

50 % Avance

Registro en el aplicativo de la cantidad de toneladas de RSIM comercializados mensualmente entre **OCTUBRE Y DICIEMBRE**, que incluye los comprobantes de comercialización, de acuerdo a la meta establecida en el **Anexo N°3**.

50 % Avance





04

# FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

## MÉTODO DE CÁLCULO

Para calcular el porcentaje de los residuos sólidos inorgánicos municipales valorizados de un distrito (RSIV%), multiplicamos la cantidad de residuos sólidos inorgánicos municipales comercializados (RSIV) por la verificación en campo (VC) y dividimos entre la cantidad de residuos sólidos inorgánicos municipales generados en el distrito (RSIM).



**Donde:**

- RSIV%:** Porcentaje de residuos sólidos inorgánicos municipales valorizados de un distrito
- RSIV:** Cantidad de residuos sólidos inorgánicos municipales comercializados de un distrito, en toneladas
- VC:** Verificación de campo
- RSIM:** Cantidad de residuos sólidos inorgánicos municipales generados de un distrito, en toneladas

$$RSIV\% = \frac{RSIV \times VC}{RSIM}$$

**NOTA:** Para la variable VC, a las municipalidades que sean elegidas aleatoriamente para la verificación en campo se le asignará valor numérico de 0; luego de la verificación en campo, este valor podrá cambiar a 1 siempre y cuando el resultado de la **verificación en campo sea favorable**.

Para las municipalidades que no fueron seleccionadas tendrán el valor de 1 por defecto.



## 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

### CÁLCULO DEL DENOMINADOR – PRECISIONES TÉCNICAS

Generación de residuos sólidos inorgánicos municipales de un distrito, en toneladas (RSIM).

% de RS valorizados

$$RSIV\% = \frac{RSIV \times VC}{RSIM}$$

Denominador

$$RSIM = \left( \frac{RSD \times 365}{1000 \times 0.7} \right) \times \%RSI_{2021}$$

**Donde:**

**RSIM:** Generación de residuos sólidos inorgánicos municipales un distrito, en toneladas

**%RSI\_2021:** Porcentaje de residuos sólidos inorgánicos municipales de un distrito. Se obtiene del aplicativo SIGERSOL (<https://bit.ly/3WOVNAY>).

**RSD:** Generación de residuos sólidos domiciliarios de un distrito, en kg.



## 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

### CÁLCULO DEL DENOMINADOR

Generación de residuos sólidos inorgánicos municipales de un distrito, en toneladas (RSIM).

$$RSIM = \left( \frac{RSD \times 365}{1000 \times 0.7} \right) \times \%RSI_{2021}$$

**Donde:**

- RSIM:** Generación de residuos sólidos inorgánicos municipales un distrito, en toneladas
- %RSI<sub>2021</sub>:** Porcentaje de residuos sólidos inorgánicos municipales de un distrito. Se obtiene del aplicativo SIGERSOL (<https://bit.ly/3WOVNAY>).
- RSD:** Generación de residuos sólidos domiciliarios de un distrito, en kg.

$$RSIV\% = \frac{RSIV \times VC}{RSIM}$$

Denominador

●  $RSD = GPC\_DOM\_2021 \times POB\_URB\_2021$

**Donde:**

- GPC\_DOM\_2021:** Generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios (kg/hab/día)". Se obtiene del aplicativo SIGERSOL (<https://bit.ly/3WOVNAY>)
- POB\_URB\_2021:** Número de habitantes urbanos de un distrito. El INEI remite la proyección de la población urbana de cada distrito al 2021 a solicitud de la DGGRS. Se obtiene del aplicativo SIGERSOL (<https://bit.ly/3WOVNAY>).

## 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

### CÁLCULO DEL NUMERADOR – PRECISIONES TECNICAS

- ✓ Los documentos que acreditan la comercialización de residuos sólidos son las boletas de venta o facturas emitidas por la asociación de recicladores, inscritas en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores o por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) con las que se tenga un convenio o contrato establecido y/o las liquidaciones de compra que deberán ser emitidas a nombre de un reciclador que figure en el Registro Municipal. **En caso los documentos que acreditan la comercialización no cumplen con lo mencionado, la cantidad valorizada reporta en el aplicativo no será considerada para la cantidad de residuos inorgánicos valorizados.**
- ✓ La asociación de recicladores deben encontrarse en el Registro Nacional de Recicladores la Municipalidad no podrá reportar en el aplicativo.
- ✓ En caso de trabajar con EO-RS, esta deberá contar con un registro autoritativo y un convenio y/o contrato con la municipalidad.

## LA VARIABLE: VC (verificación en campo)

✓ Si al momento de la verificación no se realiza la recolección selectiva según los horarios y frecuencias establecidas, y reportadas por las municipalidades a través del aplicativo informático, tendrá una calificación de 0. La verificación en campo es vinculante al cumplimiento del indicador.

✓ La verificación en campo se realizara en base al Anexo 2, que deberá subirse al aplicativo.

### Anexo 2: Modelo de ficha de información de las rutas, horarios y frecuencias de la recolección selectiva

#### I. DATOS GENERALES DE LA MUNICIPALIDAD

Nombre de la municipalidad:	
Ubigeo:	
Departamento:	
Provincia:	
Distrito:	
Dirección y referencia:	

#### II. DATOS DE LA(S) ASOCIACIÓN(ES) DE RECICLADORES Y/O EO-RS

En el caso de que la municipalidad realice la recolección selectiva de los residuos sólidos inorgánicos con el apoyo de asociaciones de recicladores formalizados, completar el siguiente cuadro:

N°	ASOCIACIÓN DE RECICLADORES		
	Nombre	N° de socios	N° Rutas/zonas designadas
1			Ruta/zona de recolección selectiva N° 2
2			Ruta/zona de recolección selectiva N° 2

En el caso de que la municipalidad realice la recolección selectiva de los residuos sólidos inorgánicos mediante contrato o convenio con una EO-RS con registro autoritativo vigente, completar el siguiente cuadro: EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS			
	Nombre	N° RUC	N° de convenio o contrato	N° Rutas/zonas designadas
1				Ruta/zona de recolección selectiva N° 1
2				Ruta/zona de recolección selectiva N° 2

04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

EJEMPLO DE CUMPLIMIENTO CORTE 1

Municipalidad Provincial de Huánuco

Meta anual : 4.153%

Meta corte 1 : 2.077%

Meta corte 2 : 2.077%



- ✓ Valorizo 50 toneladas entre julio y setiembre
- ✓ Cumplió con las precisiones técnicas de la ficha

$$RSIV\% = \frac{RSIV \times VC}{RSIM}$$

- ✓ Aprobó la verificación en campo

- ✓ Generación de residuos inorgánicos (RSIM): 2 060.35 t/año (<https://bit.ly/3WOVNAY>)

$$RSIV\% = \frac{50 t \times 1}{2060.35 t}$$

$$RSIV\% = 2.426\%$$

La Municipalidad cumple el corte 1, supera la meta solicitada

04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1

EJEMPLO DE NO CUMPLIMIENTO CORTE 1



Municipalidad Provincial de Huánuco

Meta anual : 4.153%

Meta corte 1 : 2.077%

Meta corte 2 : 2.077%

CASO 1: NO Aprobó la verificación en campo

$$RSIV\% = \frac{30\ t \times 0}{2060.35\ t}$$



$$RSIV\% = 0\%$$

CASO 2: NO Cumplió con las precisiones técnicas

$$RSIV\% = \frac{0\ t \times 1}{2060.35\ t}$$



$$RSIV\% = 0\%$$

CASO 3: Valorizo una cantidad menor a lo requerida (30 t)

$$RSIV\% = \frac{30\ t \times 1}{2060.35\ t}$$



$$RSIV\% = 1.456\%$$

$$RSIV\% = \frac{RSIV \times VC}{RSIM}$$



✓ Generación de residuos inorgánicos (RSIM): 2 060.35 t/año (<https://bit.ly/3WOVNAY>)



# La Municipalidad debe cumplir obligatoriamente con los dos cortes:

Municipalidad Provincial de Huánuco

**Meta anual : 4.153%**

**Meta corte 1 : 2.077%**

**Meta corte 2 : 2.077%**

Casos	Corte 1 (2.077%)		Corte 2 (2.077%)		Meta anual (4.153%)		Evaluación	Resultado	
1	3.500%	✓	2.800%	✓	6.300%	✓	La municipalidad valorizo lo mínimo solicitado en cada corte.	Cumple	✓
2	1.230%	✗	2.850%	✓	4.080%	✗	La municipalidad no valorizo lo mínimo solicitado en el corte 1.	No Cumple	✗
3	2.850%	✓	1.230%	✗	4.080%	✗	La municipalidad no valorizo lo mínimo solicitado en el corte 2.	No Cumple	✗
4	1.000%	✗	4.000%	✓	5.000%	✓	La municipalidad valorizo la meta anual, sin embargo no valorizo lo mínimo solicitado en el corte 1.	No Cumple	✗
5	4.000%	✓	1.000%	✗	5.000%	✓	La municipalidad valorizo la meta anual, sin embargo no valorizo lo mínimo solicitado en el corte 2.	No Cumple	✗
6	1.530%	✗	2.000%	✗	3.530%	✗	La municipalidad no valorizo lo mínimo solicitado en el corte 1, 2 y meta anual.	No Cumple	✗



- 01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM
- 02 CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1
- 03 IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1
- 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1
- 05 PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1
- 06 CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1



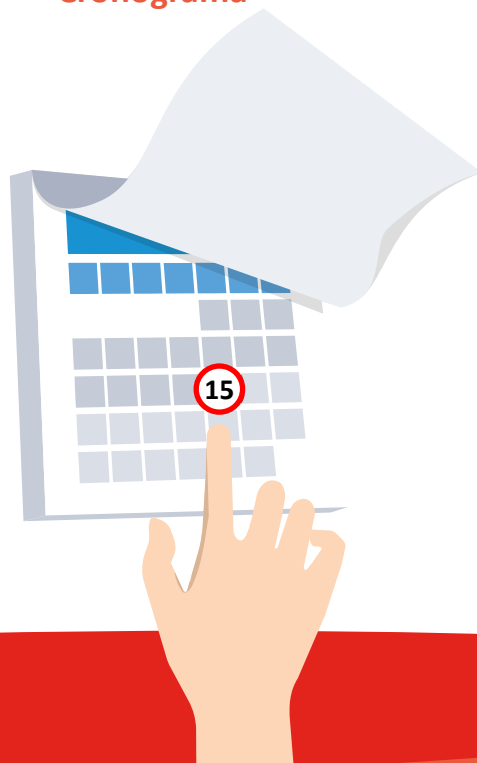
## PASO 1: Planificación para la valorización de RSIM

Organización interna de la municipalidad.



Permite iniciar con:

- **Planificación**
- **Diseño del Programa**
- **Plan anual de Trabajo**
- **Cronograma**



Análisis Situacional:

- **Generación de RSM**
- **Información de las Organizaciones de recicladores**
- **Estado de áreas de acondicionamiento**
- **Vehículos para la recolección selectiva**
- **Personal operativo**
- **Otros.**

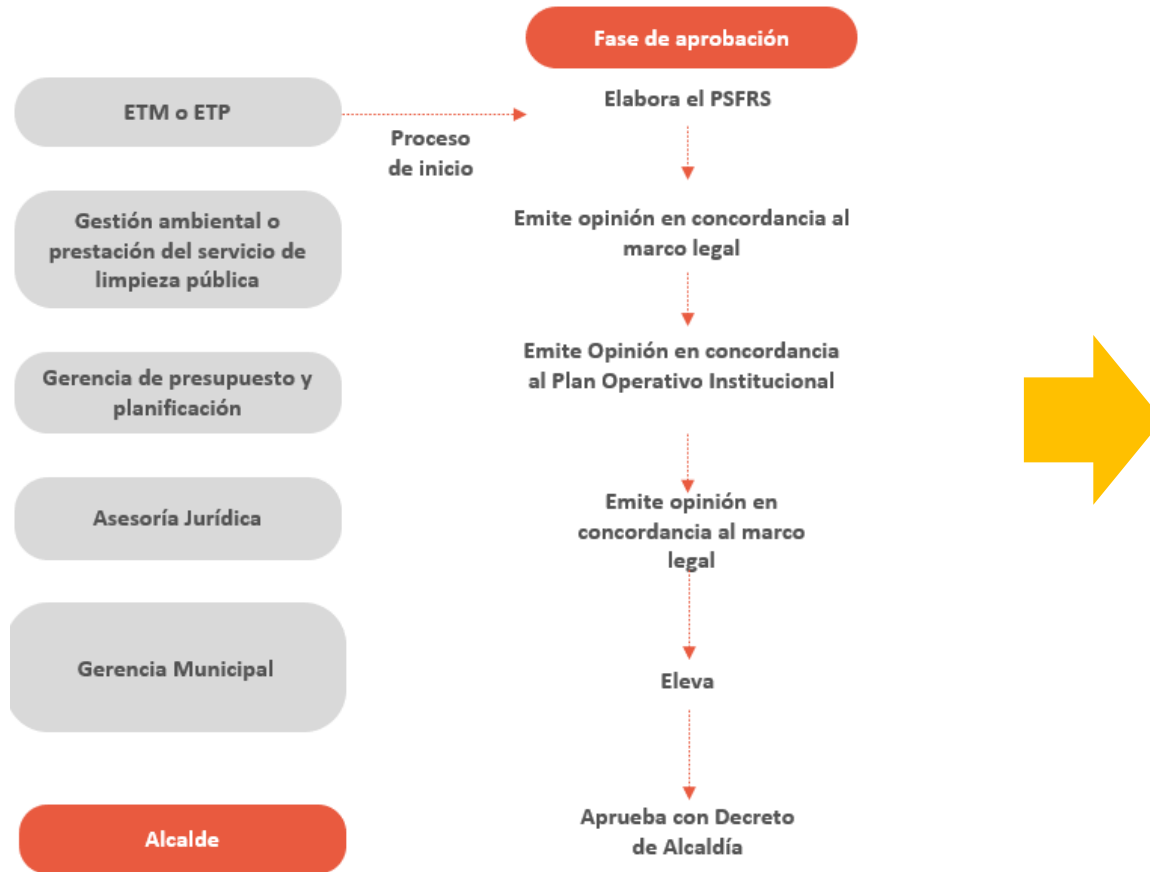
Para el financiamiento de la valorización de RSIM:

la municipalidad debe programar el presupuesto requerido en la actividad 5006160: “Valorización de residuos sólidos municipales” del **Programa Presupuestal 0036**: “Gestión integral de residuos sólidos”.

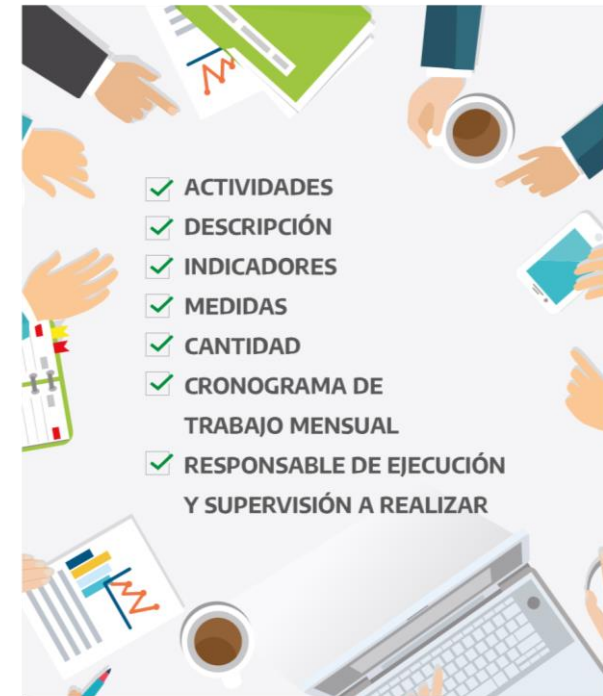


# PASO 1: Planificación para la valorización de RSIM

Flujograma referencial para la aprobación del documento “PROGRAMA RECICLA”



Elaboración y aprobación del plan anual de trabajo para la implementación y continuidad del PROGRAMA RECICLA



El plan anual de trabajo se aprueba a través de Resolución de Alcaldía y tiene una **vigencia anual** (01 de enero al 31 de diciembre).

## PASO 2: Determinación de los costos para la valorización de los RSIM

### Equipos, materiales e insumos

Por ejemplo: Equipos de protección personal, materiales para el almacenamiento de RSIM



### Identificar los requerimientos



### Recursos Humanos

Personal operativo para la recolección selectiva de RSIM



### Otros Recursos

necesarios para la valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales





### PASO 3: Actores en la recolección selectiva de los RSIM

La recolección selectiva de residuos sólidos municipales podrá ser realizada por:

#### Caso 1

Las Municipalidades



#### Caso 2

Las Organizaciones de Recicladores Formalizados



#### Caso 3

Las Empresas Operadoras De Residuos Sólidos (EO-RS)



## PASO 3: Actores en la recolección selectiva de los RSIM

### a. En el caso de trabajar con asociaciones de recicladores formalizados:



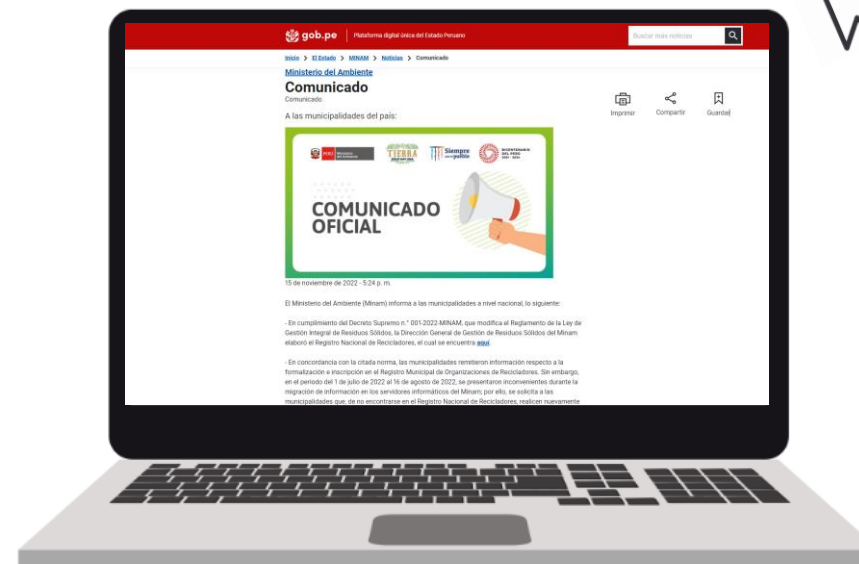
La municipalidad deberá contar con :

- i) **Constancia de Formalización** o documento equivalente,
- ii) Remitir al MINAM a través del SIGERSOL la información de las organizaciones de recicladores y sus miembros, para que estas formen parte del **Registro Nacional de Recicladores**,
- iii) Contar con el **Registro Municipal** de la Organización de Recicladores y
- iv) La **ficha registral** actualizada de la asociación de recicladores inscritos en la SUNARP.



Para remitir información sobre las organizaciones de recicladores y verificar el **Registro Nacional de Recicladores**, la municipalidad deberá ingresar al siguiente link:

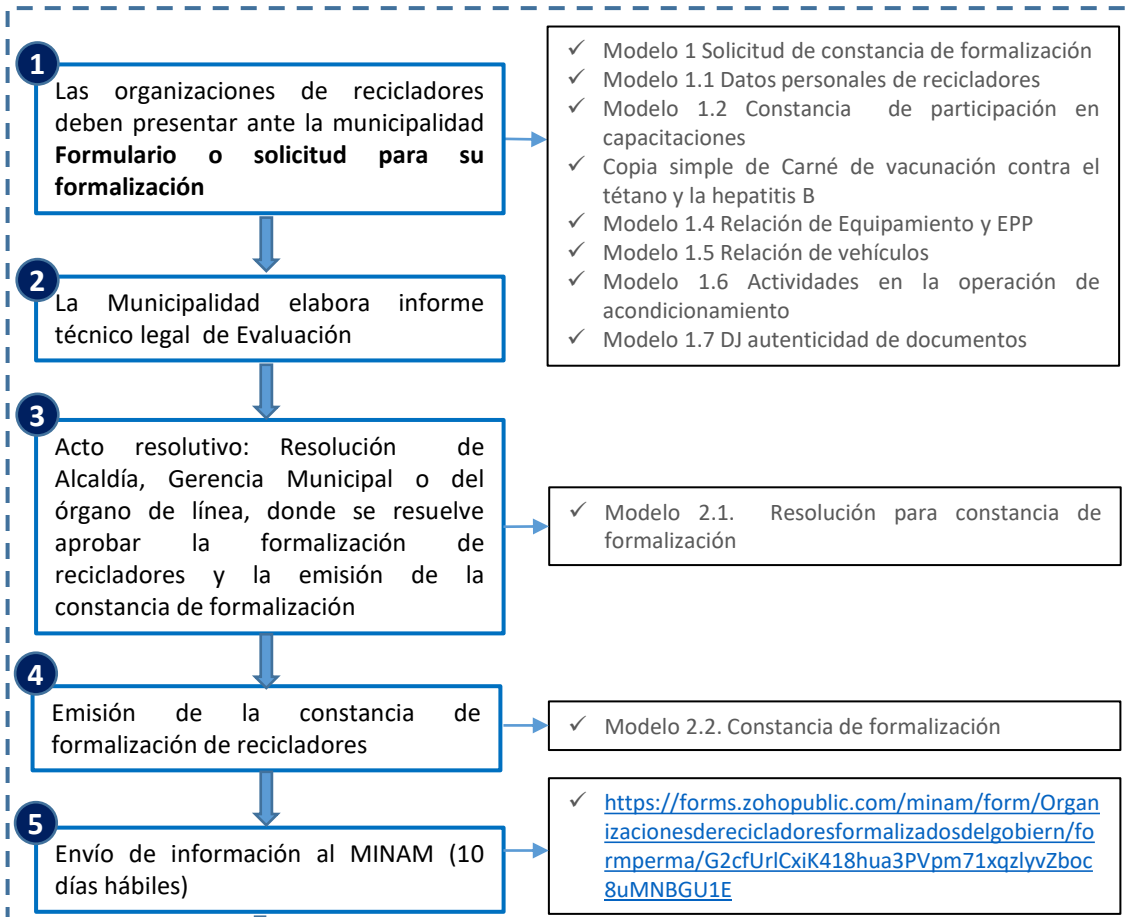
<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/670054-comunicado>



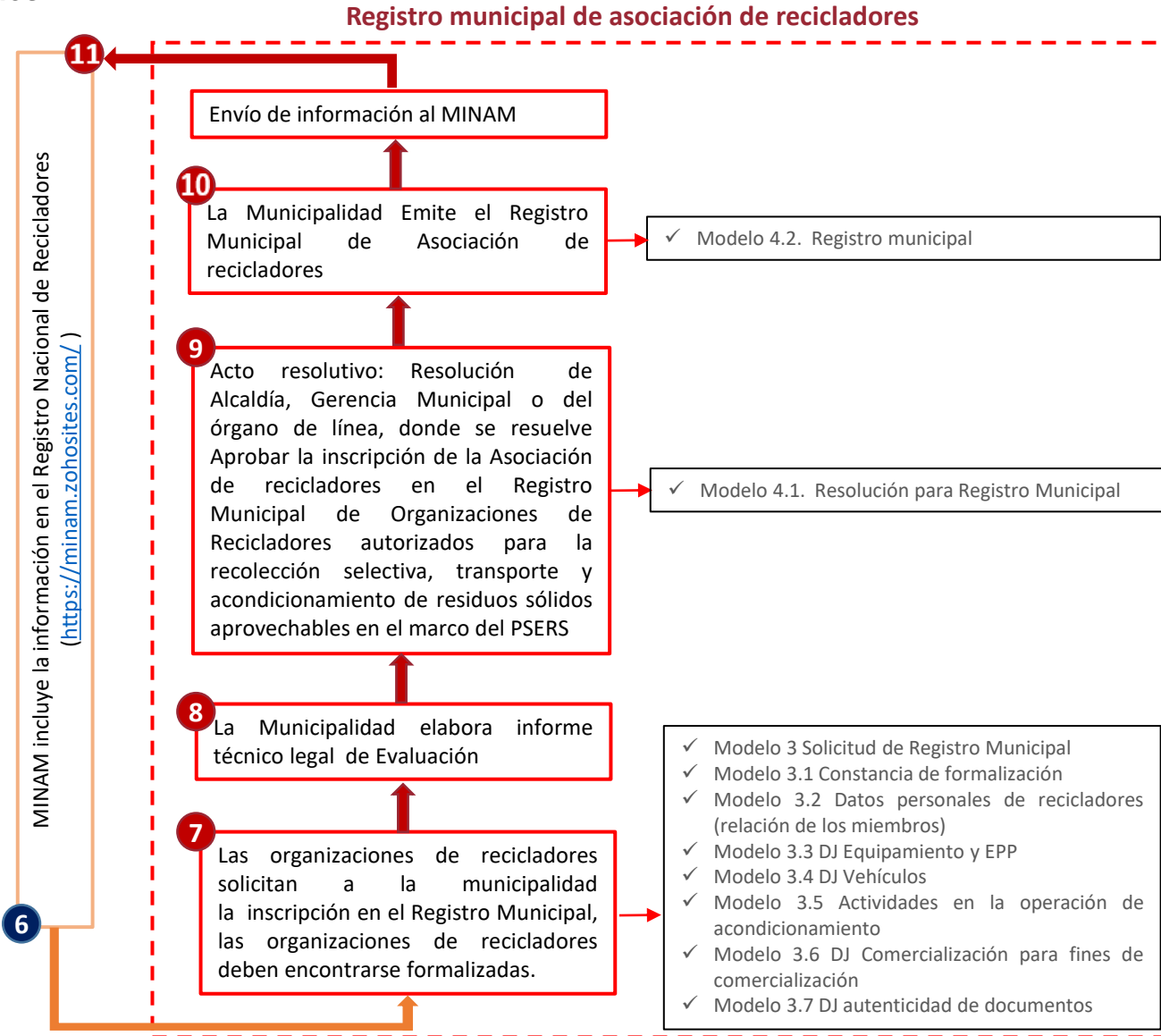
PASO 3: Actores en la recolección selectiva de los RSIM

a. En el caso de trabajar con asociaciones de recicladores formalizados:

Constancia de formalización de recicladores



habilitada para tramitar su inscripción en el Registro Municipal





# FORMALIZACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

Las organizaciones de recicladores deben presentar ante la municipalidad que desarrolló el Programa de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, la solicitud para su formalización, la cual debe adjuntar la siguiente información:



Procedimiento debe realizarse en un plazo **máximo de quince (15) días hábiles**

**b**



**Datos personales de los recicladores** (nombres y apellidos, DNI, edad, género, fecha de nacimiento, dirección, teléfono y correo electrónico de contacto y cargo que ocupa en la organización).

**c**



**Copia simple de la Constancia de participación en, al menos, un (1) Programa de Capacitación** de cada uno de los miembros de la organización, conforme a lo establecido en el artículo 36 del Reglamento de la Ley 29419.

El Programa de Capacitación comprenderá mínimamente los siguientes módulos, con una duración mínima de tres (03) horas cada uno, en los siguientes temas:

- a. Manejo integral de los residuos sólidos.
- b. Seguridad y salud ocupacional.
- c. La gestión empresarial y el reciclaje.
- d. Habilidades sociales y desarrollo personal.

**d**

**Copia simple de Carné de vacunación contra el tétano y la hepatitis B** de cada uno de los miembros de la organización.

**e**

**Relación de equipamiento y EPP**, de conformidad con lo establecido en los artículos 11, 12 y 13 Reglamento de la Ley 29419.

**f**

**Relación de vehículos a ser usados para la recolección selectiva** (convencionales o no convencionales), los que deben estar en buen estado, y con las características descritas en los artículos 15 y 16 del Reglamento de la Ley 29419.

**g**

De realizar la **operación de acondicionamiento, describir las actividades a desarrollar**, así como el **equipamiento y los EPP** que requiere.

**h**

**Pago por el derecho de trámite.**

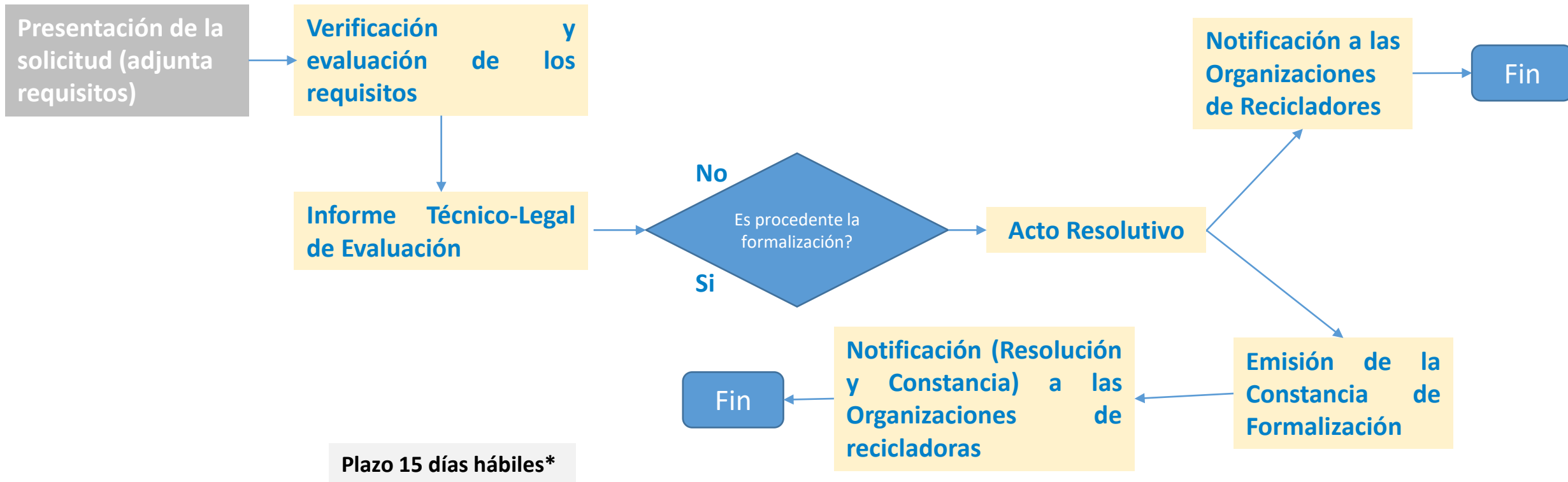
De cumplir obtienen la

**CONSTANCIA DE FORMALIZACIÓN**

la cual debe contener un Anexo con la información señalada en los literales d), e), f) y g)



## PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA FORMALIZACIÓN



\*El procedimiento para la evaluación de la formalización de recicladores se encuentra sujeto a evaluación previa, con silencio administrativo negativo, la cual se debe realizar en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, contado desde el día siguiente de presentada la solicitud.



## CONSTANCIAS DE FORMALIZACIÓN DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

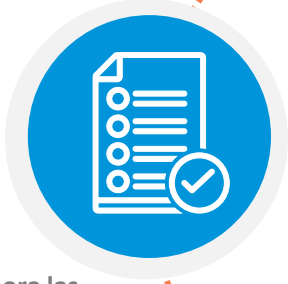
La organización de recicladores formalizada debe comunicarlo a la Municipalidad que emitió la Constancia de Formalización



Y a la Municipalidad que autorizó su Registro Municipal de Recicladores



En caso se modifique los literales antes mencionados



El MINAM incorpora las modificaciones y/o actualizaciones al Registro Nacional de Recicladores



La Municipalidad que administra el Registro Municipal debe comunicar al MINAM las modificaciones y/o actualizaciones



# REPORTE A TRAVÉS DEL SIGERSOL CONSTANCIAS DE FORMALIZACIÓN DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

## Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos

El SIGERSOL municipal es una herramienta, administrada por el Ministerio del Ambiente (MINAM), la cual facilita el registro, procesamiento y difusión de la información sobre la gestión y manejo de residuos sólidos de las municipalidades. El MINAM consolida la información recabada y presenta sus resultados a través del Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente en el Perú, el mismo que es puesto a disposición de la ciudadanía a través de su portal institucional. Del mismo modo, SIGERSOL emitirá reportes de las emisiones y reducciones de gases efecto invernadero del sector residuos sólidos, el cual constituye un insumo para la elaboración de Inventario Nacional de Gases Efecto Invernadero, a través del INFOCARBONO.

- INGRESAR
- SOLICITUD DE USUARIO
- ACCESO LIBRE
- REGISTRO NACIONAL DE RECICLADORES
- REPORTE TRIMESTRAL, SIGERSOL (D.S.N°001-2022-MINAM)
- ENLACES DE INTERÉS
- MANUALES DEL SIGERSOL MUNICIPAL Y PUBLICACIONES SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
- VISOR DE MAPAS SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



La municipalidad deberá remitir al MINAM a través del SIGERSOL la información de las organizaciones de recicladores y sus miembros, **en un plazo no mayor de 10 días hábiles**, contado desde emitida la constancia de formalización

Art. 13-B.2 del DS N° 001-2022-MINAM

<https://sistemas.minam.gob.pe/SigersolMunicipal/#/panel>



## REGISTRO NACIONAL DE RECICLADORES

El Registro nacional de Recicladores **es administrado por el MINAM**, es de acceso público y tiene por finalidad contar con información sistematizada sobre las organizaciones de recicladores formalizadas en el país y sus miembros

### Dato Importante

Las organizaciones de recicladores formalizadas que se encuentran en el Registro Nacional de Recicladores del MINAM **se encuentran habilitadas para tramitar su inscripción en el Registro Municipal**, para su participación en los PSFRS que implementen las municipalidades



PERÚ Ministerio del Ambiente

## Registro Nacional de Recicladores

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

1 2 3  
Página 1 Página 2 Page 3

### Formulario de reporte sobre Organizaciones de recicladores formalizados del gobierno local

El Ministerio del Ambiente administra el Registro Nacional de Recicladores con el fin de contar con información sistematizada sobre las organizaciones de recicladores formalizadas en el país y sus miembros, en el marco de la Ley N° 29419, Ley que regula las actividades de los recicladores, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM.

Para ello, las municipalidades remiten al MINAM la información de las organizaciones de recicladores formalizadas y sus miembros en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles, contado desde emitida la constancia de formalización, para su inclusión en el Registro Nacional de Recicladores. Así como también reportan la información del Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores a cargo de las municipalidades.

Es por ello que, mediante este formulario las municipalidades registrarán los datos e información de las asociaciones de recicladores que hayan formalizado y de aquellos recicladores que desarrollen actividades en su jurisdicción.

#### DATOS DE LA MUNICIPALIDAD REPORTANTE

Tipo de Municipalidad \*

--Select--

Razón social de la Municipalidad \*

Tu respuesta

RUC de la Municipalidad \*

Departamento \*

--Select--

Provincia \*

Tu respuesta

## Formulario de reporte sobre Organizaciones de recicladores formalizados del gobierno local

La municipalidad deberá seleccionar la opción de incorporación o actualización de datos de la organización de recicladores, según sea el caso.

### Motivo de la comunicación para reporte, incorporación o actualización de datos en el Registro Nacional de Recicladores (RNR) del Minam \*



- Incorporación de la constancia de formalización de Asociación de recicladores formalizado en su municipalidad en el RNR
- Incorporación de información sobre su Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores en el RNR
- Actualización de información de Asociación de Recicladores formalizados ya registrados en el RNR



Enlace para el reporte de organizaciones de recicladores (formulario):

<https://forms.zohopublic.com/minam/form/Organizacionesderecicladoresformalizadosdelgobiern/formperma/G2cfUrlCxiK418hua3PVpm71xqzlyvZboc8uMNBGU1E>



## REGISTRO NACIONAL DE RECICLADORES



Se podrá verificar a través del Registro Nacional de Recicladores a aquellas organizaciones de recicladores que a la fecha se encuentran formalizadas y cuentan con constancia de formalización y/o cuentan con inscripción en el registro municipal de organizaciones de recicladores de la municipalidad en la que prestarán el servicio.



Enlace para visualizar el Registro Nacional de Recicladores:

<https://workdrive.zohoexternal.com/external/7dc84c8cdf580f3a65171c459e79b4ba5a68a9b18271d3df766583b0c9035782?layout=list>



## REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

- ✓ La Municipalidad creará un Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores Autorizados legalmente establecidas e inscritas en los Registros Públicos.
- ✓ La municipalidad administra el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores. La inscripción en este Registro autoriza a las organizaciones de recicladores a realizar actividades de:
  - ✓ Recolección selectiva
  - ✓ Transporte
  - ✓ Acondicionamiento de residuos sólidos aprovechables,
- ✓ En el marco de los **PSFRS implementados por cada municipalidad en su jurisdicción.**





## REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

### Información relaciona al Registro

- Las organizaciones de recicladores que cuentan con la constancia de formalización pueden solicitar su inscripción en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores **de una o varias municipalidades a nivel nacional.**
- La prestación del servicio de reciclaje **dependerá de que estas municipalidades generen una demanda de este servicio.**

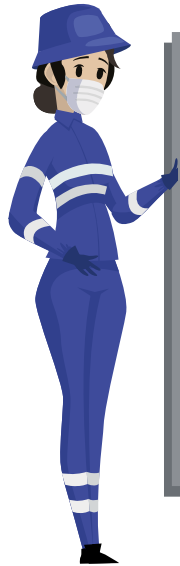






## REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

Para inscribirse en este Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores, las **organizaciones de recicladores deben encontrarse formalizadas y formar parte del Registro Nacional de Recicladores** administrado por el MINAM:



A

Formulario o  
Solicitud  
dirigida a la  
autoridad  
competente

B

Copia de la **Constancia de formalización**

C

**Relación de los miembros** de la organización de recicladores que participarán efectivamente del PSFRS.

D

**Declaración Jurada** de contar con **equipamiento y EPP**

E

**Declaración Jurada** de contar con **vehículos a ser usados** para la recolección

F

De realizar la **operación de acondicionamiento**, describir las actividades a desarrollar, así como el equipamiento y EPP que requiere, así como su ubicación

G

**Declaración Jurada de comercialización de residuos sólidos** con fines de acondicionamiento y/o valorización

H

**Pago por el derecho de trámite**

De cumplir con los requisitos, las organizaciones de recicladores son inscritas en el

**REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES**

La evaluación debe realizarse en un plazo **máximo de quince (15) días hábiles**

# PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES



Plazo 15 días hábiles\*

\* El procedimiento para la inscripción en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores se encuentra sujeto a evaluación previa con silencio negativo. La evaluación del cumplimiento de los requisitos mencionados para la inscripción en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores se realiza en el plazo máximo de quince (15) días hábiles, contado desde el día siguiente de presentada la solicitud.

Debe contener como mínimo la siguiente información: Datos de la organización de recicladores (nombre de la asociación o de la MYPE, RUC, número de ficha de partida electrónica, domicilio legal y datos de junta directiva) y datos personales de los recicladores (nombres y apellidos, y DNI).



## REGISTRO MUNICIPAL Y CARNET DE IDENTIFICACIÓN



### El Registro Municipal



Debe contener como mínimo la siguiente información: **Datos de la organización de recicladores (nombre de la asociación o de la MYPE, RUC, número de ficha de partida electrónica, domicilio legal y datos de junta directiva) y datos personales de los recicladores (nombres y apellidos, y DNI).**



### Carné de identificación



Las municipalidades deben emitir un **carné de identificación** a los miembros de las organizaciones de recicladores inscritas en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores, el cual debe ser portado durante la jornada de trabajo. Dicho carné de identificación debe consignar los datos personales del reciclador, así como los **horarios de trabajo establecidos para dicha actividad.**



## VIGENCIA DEL REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES DE RECICLADORES

### DS. N° 005-2010-MINAM

#### Vigencia actual

La inscripción en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores tiene una vigencia indeterminada, en concordancia con lo establecido en el artículo 42 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

#### Vigencia antes de la modificatoria

La renovación del registro es obligatoria cada tres (03) años, debiendo presentar los mismos requisitos señalados en el Reglamento.

### Modificatoria del DS. N° 005-2010-MINAM



## PASO 3: Actores en la recolección selectiva de los RSIM

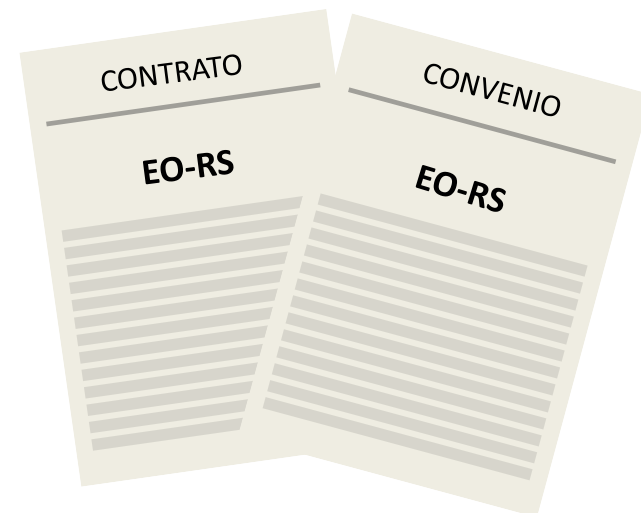
### b. En el caso de trabajar con Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS):

La municipalidad deberá tener un vínculo con la EO-RS, la cual podrá ser a través de un **contrato o un convenio**, en el cual se mencione el **proceso de recolección selectiva** de residuos sólidos en sus jurisdicciones.

Las empresas que se constituyen para el desarrollo de las operaciones vinculadas al manejo de residuos sólidos, deben inscribirse previamente en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Puede verificar el listado de empresas operadoras de residuos sólidos autorizadas por el MINAM, en el siguiente link :  
<https://sites.google.com/minam.gob.pe/dgrs-eo/p%C3%A1gina-principal>

Listado de empresas operadoras de residuos sólidos autorizados por DIGESA:  
<http://www.digesa.minsa.gob.pe/Expedientes/Busquedas.asp>





## PASO 4: Sensibilización y capacitación a la población participante

Con el fin de contribuir a una adecuada segregación en la fuente de residuos sólidos por parte de los generadores, las municipalidades deben realizar actividades dirigidas a promover:

- ✓ El fortalecimiento de capacidades de todos los actores (asociaciones comunales del distrito, asociaciones de recicladores, entre otros) involucrados en la gestión y manejo de residuos sólidos.
- ✓ El fomento de la participación ciudadana, a través de la formación de promotores y promotoras ambientales escolares, comunitarios y empresariales.
- ✓ El desarrollo de campañas de comunicación e información ambiental en materia de residuos sólidos.
- ✓ La sensibilización y educación ambiental a la población sobre la importancia de la segregación en la fuente y recolección selectiva, utilizando materiales de difusión (folletos, póster, videos, entre otros)



## PASO 5: Registro y empadronamiento de participantes



El empadronamiento a los participantes (viviendas, comercios, mercados, entre otros) del Programa RECICLA se realiza de manera organizada y planificada, considerando los tiempos que demandan dichas labores como:

- ✓ La jornada de trabajo,
- ✓ Cantidad de personal,
- ✓ La distancia de los predios y/o viviendas y su traslado hacia ellas.



Es importante que las municipalidades cuenten con un padrón o registro de los predios y/o viviendas que participan en el Programa según el **Anexo 1**.

**Anexo 1: Modelos de registro de participantes en el Programa Recicla (Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Municipales)**

Registro de viviendas que participaron efectivamente en la segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos inorgánicos

N.º	Código	Dirección	Nombre y apellido del representante	N.º de habitantes	Zona / Sector

Registro de establecimientos comerciales<sup>1</sup> que participaron efectivamente en la segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos inorgánicos

N.º	Código	Dirección	Nombre y Apellido del representante	Nombre del establecimiento comercial	Tipo de establecimiento comercial	Zona / Sector

Registro de instituciones públicas o privadas<sup>2</sup> que participaron efectivamente en la segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos inorgánicos

N.º	Código	Dirección	Nombre y Apellido del representante	Nombre de la institución	Tipo de institución	Zona / Sector

Registro de viviendas que participaron efectivamente de la valorización de residuos orgánicos

Registro de participantes de viviendas					
N.º	Código	Dirección	Nombre y apellido del representante	N.º de habitantes	Zona / Sector

Registro de establecimientos comerciales que participaron efectivamente de la valorización de residuos orgánicos

<sup>1</sup> Bodegas, panaderías, restaurantes, mercados, supermercados, hoteles y similares.  
<sup>2</sup> Instituciones educativas, instituciones públicas, privadas y similares.



## PASO 6: Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Inorgánicos Aprovechables

La recolección selectiva se realizará a través de:



Se deberá tener en cuenta la **cantidad de residuos a recolectar**, con la finalidad de determinar el número y tipo de vehículos, cantidad de personal, el área de acondicionamiento, entre otros.



## PASO 6: Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Inorgánicos Aprovechables

La municipalidad debe establecer las **rutas, horarios y frecuencias de recolección selectiva** y subir la información en el aplicativo según el **Anexo 2**, la cual será verificada en campo.



### Anexo 2: Modelo de ficha de información de las rutas, horarios y frecuencias de la recolección selectiva

#### I. DATOS GENERALES DE LA MUNICIPALIDAD

Nombre de la municipalidad:	
Ubigeo:	
Departamento:	
Provincia:	
Distrito:	
Dirección y referencia:	

#### II. DATOS DE LA(S) ASOCIACIÓN(ES) DE RECICLADORES Y/O EO-RS

En el caso de que la municipalidad realice la recolección selectiva de los residuos sólidos inorgánicos con el apoyo de asociaciones de recicladores formalizados, completar el siguiente cuadro:

N°	ASOCIACIÓN DE RECICLADORES		
	Nombre	N° de socios	N° Rutas/zonas designadas
1			Ruta/zona de recolección selectiva N° 2
2			Ruta/zona de recolección selectiva N° 2

En el caso de que la municipalidad realice la recolección selectiva de los residuos sólidos inorgánicos mediante contrato o convenio con una EO-RS con registro autoritativo vigente, completar el siguiente cuadro: EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	Nombre	N° RUC	N° de convenio o contrato	N° Rutas/zonas designadas
1				Ruta/zona de recolección selectiva N° 1
2				Ruta/zona de recolección selectiva N° 2

## PASO 6: Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Inorgánicos Aprovechables

### III. COMPONENTES Y AREAS DEL INDICADOR 1

#### 3.1. Rutas/zonas de recolección selectiva

Completar la información de las rutas/zonas de recolección selectiva de la municipalidad en el siguiente cuadro:

RUTAS/ZONAS DE RECOLECCIÓN SELECTIVA						
Nº	Nombre	Dirección / Referencia	Frecuencia de recolección	Días	Turno	Horario
1	Ruta/zona de recolección selectiva Nº 1		Diario / Inter diario/Semanal/ Quincenal	Lunes y miércoles	Mañana/tarde/noche	8:00 a 9:00 am
2	Ruta/zona de recolección selectiva Nº 2		Diario / Inter diario/Semanal/ Quincenal			

Nota: En caso existan cambios en la operación de recolección selectiva (Asociaciones de recicladores/EORS, zonas/rutas, frecuencia, etc.); el presente formato deberá ser actualizado.

#### 3.2. Áreas de acondicionamiento

Completar la información en el caso de que se cuente con área(s) de acondicionamiento de residuos sólidos, en el siguiente cuadro:

ÁREAS DE ACONDICIONAMIENTO					
Nº	Nombre	Dirección	Referencia	Coordenada	Administración*
1					
2					

\*Indicar si el área de acondicionamiento pertenece a la municipalidad, asociación de recicladores y/o EO-RS.

#### 4. RESPONSABLE DE ÁREA DE GESTIÓN Y MANEJO DE RRSS

Firma : \_\_\_\_\_  
 Nombres y apellidos : \_\_\_\_\_  
 DNI : \_\_\_\_\_  
 Fecha de firma : \_\_\_\_\_

En caso al realizar la verificación en campo no se observe la recolección selectiva según lo establecido, **no se dará por valido la cantidad de residuos valorizados.**



## PASO 7: Comercialización de Residuos Sólidos Inorgánicos

Comercialización sólo podrá ser efectuada por:



Organizaciones de recicladores formalizadas



EO-RS



Se deberán presentar una copia de los documentos de comercialización como: **Boleta de venta, Factura y/o Liquidación de compra**

# PASO 7: Comercialización de Residuos Sólidos Inorgánicos

## Boleta de venta:

The diagram shows a 'Boleta de venta' form with various fields and callouts:

- Razón Social, Nombre Comercial de la Asociación de Recicladores:** RECICLADORES SIEMPRE UNIDOS
- Nombre del Reciclador:** De: Alfonso Herrera Alarcón
- Datos del comprador:** Señor(es):, Dirección:, Doc. Ident:
- Detalle del Residuo comercializado (kg):** Table with columns: CANT., DESCRIPCION, P. UNIT., IMPORTE
- Datos de autorización de imprenta:** CANCELADO, Lima, de del 20, FIRMA
- Denominación del comprobante:** VENTA DE MATERIALES RECICLABLES
- Número de serie:** R.U.C. 10470725074, BOLETA DE VENTA, 0001-
- Fecha de emisión:** Lima, de del 20
- Monto total de la comercialización:** TOTAL S/



También puede presentar **BOLETAS ELECTRÓNICAS**

Deberá ser emitido por la asociación de recicladores o el reciclador que figure en el padrón de socios de la asociación de recicladores



# PASO 7: Comercialización de Residuos Sólidos Inorgánicos

## Factura:



También puede presentar **FACTURAS ELECTRÓNICAS**

Deberá ser emitida por la **asociación de recicladores al comprador**

## PASO 7: Comercialización de Residuos Sólidos Inorgánicos

### Liquidación de compra:

Datos de identificación del comprador

Datos de identificación del vendedor (Reciclador que figure en el padrón de socios)

Detalle del Residuo comercializado

**“ARTE GRÁFICO S.A.”**  
 Jr. Callao 1020 - Lima  
 AV. Canadá 840

RUC N° 20502050211  
**LIQUIDACIÓN DE COMPRA**  
 001 - 0201

Señor (es): Huamán Gómez, Mario  
 Dirección: Av. Próceres N° 145 – SJL  
 Lugar de Venta: Av. Próceres N° 145 – SJL  
 Doc Identidad: 39452958 Lima 13 de mayo del 2013

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA
500	Kilos de papel usado.	S/. 1.87	S/. 935.00
Son: Mil ciento tres y 30/100 Nuevos Soles			
		SUBTOTAL	S/. 935.00
		I.G.V. (18%)	S/. 168.30
		<b>TOTAL</b>	<b>S/. 1,103.30</b>

**IMPRENTA LEAF S.A.**  
 R.U.C. N° 20160485931  
 Nº de autorización de impresión: 43210100  
 Fecha de impresión: 30.10.2008

CANCELADO

COMPRADOR

Denominación del comprobante

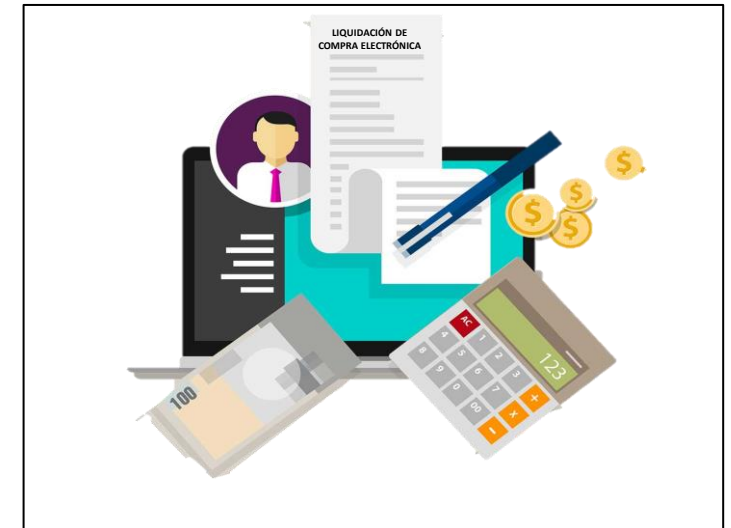
Fecha de emisión

Precios unitarios

Valor de venta

Tributo

Importe Total



También puede presentar  
**LIQUIDACIÓN DE COMPRA ELECTRÓNICA**

Lo emite el comprador a la asociación de recicladores o reciclador perteneciente al padrón de socios



## PASO 8: Reporte de la cantidad de toneladas de residuos sólidos inorgánicos municipales comercializados mensualmente

La municipalidad debe reportar en el **aplicativo informático** la **cantidad mensual** de toneladas por tipo de residuos sólidos inorgánicos municipales valorizados (comercializados), de acuerdo a la valla establecida en el Anexo N°3.

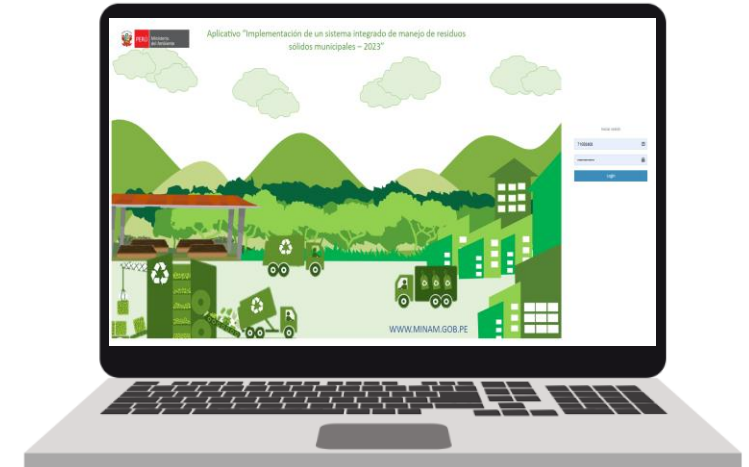
### Para acreditar la comercialización

- Boletas de venta y/o
- Facturas y/o
- Liquidaciones de compra

En **formato PDF y en alta resolución**

### Importante:

- El aplicativo informático **estará abierto en el transcurso del año**, por lo que la municipalidad podrá ir registrando y adjuntando los documentos progresivamente.
- Al término de la fecha de cumplimiento del primer corte (15/10/2023), la municipalidad **no podrá registrar información correspondiente a los meses de ese hito.**

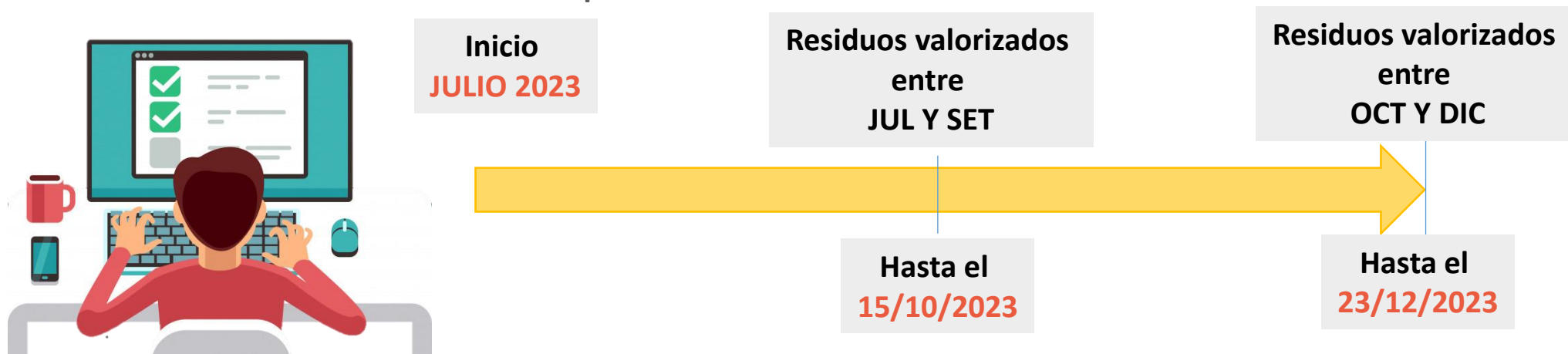


# PASO 8: Reporte de la cantidad de toneladas de residuos sólidos inorgánicos municipales comercializados mensualmente

## Meta y fechas de corte establecidos:

Conoce la cantidad de residuos sólidos a ser comercializados por cada hito establecido

El **reporte mensual** de la cantidad de residuos cuenta con dos cortes en dos trimestres:



METAS DEL INDICADOR 3.1: "Porcentaje de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales"

La **cantidad de residuos sólidos inorgánicos municipales a valorizar** (comercializar), es acuerdo a la META establecida en el Anexo N°3.

N°	CODIGO UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO DE MUNICIPALIDAD	CLASIFICACIÓN MUNICIPAL	INDICADOR 3.1				
							Corte 1 (julio, agosto y setiembre)		Corte 2 (octubre, noviembre y diciembre)		META ANUAL TOTAL
							Porcentaje (%)	Toneladas	Porcentaje (%)	Toneladas	Porcentaje (%)
1	10101	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	PROVINCIAL	A	2.952%	34.13	2.952%	34.13	5.905%

La municipalidad deberá **valorizar como mínimo** la cantidad de RSIM establecida en cada corte (trimestral).





- 01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA GIRSM
- 02 CONSIDERACIONES GENERALES DEL INDICADOR 3.1
- 03 IMPORTANCIA DEL INDICADOR 3.1
- 04 FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR 3.1
- 05 PASOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1
- 06 CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1





06

## CONSIDERACIONES FINALES DEL INDICADOR 3.1



Las cantidades comercializadas reportadas en los documentos de comercialización deben **coincidir con las cantidades reportadas** en el aplicativo informático, en caso las cantidades **no coincidan** se tomará en cuenta el valor reportado en los documentos de comercialización.

La Municipalidad deberá reportar en el aplicativo **los horarios y frecuencias de recolección selectiva** para la verificación en campo según el **Anexo 2**, en caso que al momento de la verificación en campo no se evidencie la ejecución de la recolección selectiva, la cantidad de residuos comercializados reportados no serán contabilizados.

La asociación de recicladores debe estar considerada en el **Registro Nacional de Recicladores**.

En el caso de trabajar con EO-RS: registro del número de contratos y/o convenios. Estas EO – RS deben contar con **registro autoritativo vigente**.

En el caso la municipalidad realice donaciones, **también se solicitará los medios de verificación respectivos**, como boletas de venta y/o facturas, por lo que la municipalidad deberá realizar el seguimiento de lo donado hasta obtener dichos documentos.



Encuentra la información en el siguiente enlace:

## WEB SITE DE INTERÉS



Guías y manuales

Presentaciones

Videos de capacitaciones

**GRACIAS**