

Bolivia - REGISTRO ADMINISTRATIVO DE RESIDUOS SÓLIDOS 2000-2016

Empresas Municipales de Aseo de Bolivia - Gobiernos Municipales

Reporte generado en: December 27, 2018

Visita nuestro catálogo de datos en: http://anda.ine.gob.bo/ANDA4_3/index.php

Información general

Identificación

NÚMERO DE ID

BOL-INE-RESID.SOLIDOS-2000-2016

Información general

RESUMEN

El registro administrativo de Residuos Sólidos permite conocer el volumen de los residuos sólidos domésticos generados y estimados en función al número de habitantes. Asimismo, proporciona desde este ámbito información básica para contar con datos adecuados y suficientes en materia de estadística ambiental.

El concepto preciso de residuo sólido es variable, pero para el propósito de este estudio, refiere básicamente al material que ha dejado de tener un propósito útil y se descarta. Por consiguiente, se considera que no tiene valor comercial para el productor. Sin embargo, ello no supone que no tenga valor para alguna otra parte.

Bajo estas consideraciones, el propósito principal de este registro administrativo es proporcionar información sobre la procedencia y el volumen total de los residuos sólidos recolectados en las ciudades capitales y El Alto cuya unidad de medida son toneladas generadas en un año (tn/año). Para tal fin, se clasifica la información por tipo de procedencia o generación de acuerdo al siguiente detalle:

- Residuos domiciliarios.
- Residuos mercados.
- Residuos industriales.
- Residuos de áreas públicas.
- Residuos sólidos de establecimientos de salud.
- Otros que agrupa residuos recolectados en industria y mataderos.

Las entidades municipales de aseo del país, dependiendo de los Gobiernos Autónomos Municipales, se constituyen en los organismos encargados de la recolección de residuos sólidos asimilables a domiciliarios. Los métodos de recolección de residuos implementados por las diferentes empresas de aseos son los siguientes:

- Método de Acera: La ciudadanía debe dejar sus residuos sólidos en bolsas debidamente cerradas en la acera.
- Método de esquina: Se utilizan 4 camiones de carga lateral sin compactación, definiendo paradas entre 50 y 100 metros para hacer posible al usuario la entrega de sus recipientes o bolsas de basura.
- Método de contenedores: Implementado en zonas específicas de la ciudad y mercados, se utiliza mayor cantidad de contenedores.
- Método de Servicio Especial: Destinado a centros de gran generación y un sistema de Carrito Manual que abarca el centro de la ciudad.

TIPO DE DATO

Registros Administrativos (adm)

UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis básica de esta operación estadística son las Empresas Municipales de Aseo, dependientes de los Gobiernos Autónomos Municipales de Bolivia, que son las responsables de la recolección de Residuos Sólidos (residuos sólidos domiciliarios, residuos sólidos peligrosos y residuos sólidos especiales).

Alcance Temático

NOTAS

Los principales temas que estructuran los registros administrativos de estadísticas de Residuos Sólidos 2000-2016 son:

- Empresas de Aseo encargadas de la recolección de residuos sólidos.

- Residuos Sólidos en (Ton/mes).

- Lugar de procedencia de los residuos sólidos:

Domiciliarios,

Mercados,

Establecimientos de salud,

Áreas Públicas y otros.

TOPICS

Tema	Vocabulario	URI
Desechos Solidos	DS	http://www.bvsde.paho.org/acrobat/desechos.pdf

KEYWORDS

Material que ha dejado de tener un propósito útil y se descarta., Lugar de donde provienen los residuos sólidos, se clasifican en: Domiciliarios, Mercados comerciales, Establecimientos de salud y Áreas Públicas., Procedentes de la actividad doméstica, como residuos de cocina, restos de alimentos, embalajes, etc. se incluyen dentro de este grupo los procedentes de domicilios colectivos como cuarteles, residencias, etc., Generados en actividades comerciales y del sector servicios dentro del área urbana, procedente de almacenes comerciales, oficinas, mercados, restaurantes, hoteles. En este grupo, por sus características especiales, no se incluyen los residuos de hospitales ni los de mataderos., Procedentes de la limpieza de calles y del arreglo de jardines y parques., Provenientes de hospitales, farmacias entre otros relacionados a la salud, que por su cantidad o manejo pueden presentar un riesgo a la salud, por ejemplo los productos químicos, fármacos caducos, jeringas, etc., Obra de ingeniería para la disposición final segura de residuos sólidos en sitios adecuados y bajo condiciones controladas para evitar daños al ambiente y la salud. Es una técnica para la disposición de los residuos sólidos en el suelo sin causar perjuicio al medio ambiente y sin causar molestia o peligro para la salud y seguridad pública. Es por lo tanto una forma de disposición final de residuos sólidos en la tierra, según normas operacionales específicas, de modo de evitar daños o riesgos para la salud pública y la seguridad, minimizando impactos ambientales, Sitio de acumulación inapropiada e indebida de residuos que no cumplen con las disposiciones vigentes, creando o pudiendo crear riesgos sanitarios y/o ambientales., Sitio de disposición final en el que se han implementado ciertas medidas de control, sin que éstas lleguen a las medidas de rigor técnico necesarias para que el sitio sea considerado como un relleno sanitario.

Cobertura

COBERTURA GEOGRÁFICA

La operación estadística comprende a todas las ciudades capitales de Bolivia y el Alto, cabe señalar que todas estas ciudades poseen importantes niveles de población y cuentan además con mayor presencia de industrias, comercios, hospitales, aspectos y lugares que se constituyen en importantes generadores de residuos sólidos.

GEOGRAPHIC UNIT

El nivel más pequeño de agregación que describen los datos son los productores de desechos de las ciudades capitales y El Alto. Agrupados de la siguiente manera:

- Los domicilios

- Los hospitales

- Las areas publicas

- Los mercados

- Otros.

UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio son las empresas municipales de aseo que recolectan desechos sólidos de diversas fuentes (domicilios, hospitales, áreas públicas, mercados y otros) .

Productores y Patrocinadores

INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre	Dependencia
Empresas Municipales de Aseo de Bolivia	Gobiernos Municipales

OTROS PRODUCTORES

Nombre	Dependencia	Rol
Instituto Nacional de Estadística	Ministerio de Planificación del Desarrollo	Crear formulario de recolección de datos, crear una base de datos, procesamiento y análisis de datos

FINANCIAMIENTO

Nombre	Abreviación	Rol
Tesoro General de la Nación	TGN	Financiamiento para el pago de sueldos y salarios a los funcionarios y técnicos encargados de la elaboración de esta operación estadística.

Producción del metadato

METADATO PRODUCIDO POR

Nombre	Abreviación	Dependencia	Rol
Instituto Nacional de Estadística	INE	Ministerio de Planificación del Desarrollo	Difusión de Producción Estadística Oficial
Dirección de Informática, cartografía a Infraestructura Espacial	DICIE	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Publicación de Archivos en el Catalogo ANDA
Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales	DEIES	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Validación Técnica
Responsable de Validación del Catalogo ANDA		Instituto Nacional de Estadística (INE)	Validación de difusión bajo estándares internacionales
Unidad de Estadísticas e Indicadores Económicos	UEIS	Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales	Documentación
UDC	Unidad de Difusión y Comunicación	Dirección Ejecutiva	Validación Editorial

FECHA DE PRODUCCIÓN DEL METADATO

2018-10-25

IDENTIFICADOR DEL DOCUMENTO DDI

BOL-INE-RESID.SOLIDOS-2000-2016-V8

Muestreo

Procedimiento de muestreo

En tal sentido, es importante señalar que para la construcción de esta operación estadística no requiere de un diseño muestral. Por esta razón no se adjunta material de referencia.

Cuestionarios

Información general

La información estadística de residuos sólidos es procesada a través de registros proporcionados por el Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (SIREMU), Empresa Municipal de Servicios de Aseo (EMSA), Empresa Municipal de Aseo Oruro, Empresa Municipal de Aseo Potosí, Empresa Municipal de Aseo Tarija, Empresa Municipal de Aseo Santa Cruz, Empresa Municipal de Aseo El Alto, Empresa Municipal de Aseo Urbano de Trinidad y la Unidad de Aseo Urbano Cobija que son remitidos al Instituto Nacional de Estadística (INE) en medio magnético. Esta información es recolectada a través de un cuestionario, para luego ser enviada al INE de manera mensual y está estructurado de la siguiente manera:

- Gestión
- Departamento
- Ciudad o localidad
- Institución
- Responsable del llenado
- Fecha
- Observaciones
- Generación Residuos Sólidos (TM)
- Domiciliarios.
- Mercados Comerciales.
- Industria
- Áreas públicas
- Establecimientos de Salud
- Otros
- Tipo de Basura
- Orgánicos.
- Inorgánicos
- Total Generación Residuos Sólidos (TM)
- Costo Total Recojo de Residuos Solidos

Recolección de datos

Cronograma de ejecución y recolección de datos

Inicio	Fin	Período/Ciclo/Etapa
2001-01-01	2001-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2000.
2002-01-01	2002-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2001.
2003-01-01	2003-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2002.
2004-01-01	2004-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2003.
2005-01-01	2005-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2004.
2006-01-01	2006-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2005.
2007-01-01	2007-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2006.
2008-01-01	2008-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2007.
2009-01-01	2009-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2008.
2010-01-01	2010-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2009.
2011-01-01	2011-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2010.
2012-01-01	2012-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2011.
2013-01-01	2013-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2012.
2014-01-01	2014-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2013.
2015-01-01	2015-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2014.
2016-01-01	2016-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2015.
2017-01-01	2017-03-01	Recopilación y procesamiento de información con periodicidad mensual correspondiente a la gestión 2016.

Período de referencia de los datos

Inicio	Fin	Período/Ciclo/Etapa
2000-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2000 con periodicidad mensual.
2001-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2001 con periodicidad mensual.
2002-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2002 con periodicidad mensual.
2003-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2003 con periodicidad mensual.
2004-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2004 con periodicidad mensual.
2005-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2005 con periodicidad mensual.
2006-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2006 con periodicidad mensual.
2007-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2007 con periodicidad mensual.
2008-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2008 con periodicidad mensual.

Inicio	Fin	Período/Ciclo/Etapa
2009-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2009 con periodicidad mensual.
2010-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2010 con periodicidad mensual.
2011-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2011 con periodicidad mensual.
2012-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2012 con periodicidad mensual.
2013-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2013 con periodicidad mensual.
2014-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2014 con periodicidad mensual.
2015-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2015 con periodicidad mensual.
2016-01-01		Datos de volúmen (tn/año) y procedencia de residuos sólidos de la gestión 2016 con periodicidad mensual.

Modo de recolección de datos

Other [oth]

Notas sobre la recolección de datos

El proceso de recolección de datos, que básicamente se constituye en recepción de información, se realiza mediante solicitud escrita a las instancias superiores de cada Empresa Recogedora de Basura en cada departamento del país.

Cuestionarios

La información estadística de residuos sólidos es procesada a través de registros proporcionados por el Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (SIREMU), Empresa Municipal de Servicios de Aseo (EMSA), Empresa Municipal de Aseo Oruro, Empresa Municipal de Aseo Potosí, Empresa Municipal de Aseo Tarija, Empresa Municipal de Aseo Santa Cruz, Empresa Municipal de Aseo El Alto, Empresa Municipal de Aseo Urbano de Trinidad y la Unidad de Aseo Urbano Cobija que son remitidos al Instituto Nacional de Estadística (INE) en medio magnético. Esta información es recolectada a través de un cuestionario, para luego ser enviada al INE de manera mensual y está estructurado de la siguiente manera:

- Gestión
- Departamento
- Ciudad o localidad
- Institución
- Responsable del llenado
- Fecha
- Observaciones
- Generación Residuos Sólidos (TM)
- Domiciliarios.
- Mercados Comerciales.
- Industria
- Áreas publicas
- Establecimientos de Salud
- Otros
- Tipo de Basura
- Orgánicos.
- Inorgánicos
- Total Generación Residuos Sólidos (TM)
- Costo Total Recojo de Residuos Solidos

Recolector(es) de datos

Nombre	Abreviación	Dependencia
Sistema de Regulación y Supervisión Municipal	SIREMU	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz
Empresa Municipal de Servicios de Aseo Cochabamba	EMSA	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba
Empresa Municipal de Aseo Oruro	EMAO	Gobierno Autónomo Municipal de Oruro
Entidad Municipal de Aseo Potosí	EMAP	Gobierno Autónomo Municipal de Potosí
Entidad Municipal de Aseo Tarija	EMAT	Gobierno Autónomo Municipal de Tarija
Empresa Municipal de Aseo Santa Cruz	EMACRUZ	Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz
Empresa Municipal de Aseo Urbano Trinidad	EMAUT	Gobierno Autónomo Municipal de Trinidad
Servicio Municipal de Aseo Urbano Pando	SEMASUR	Gobierno Autónomo Municipal de Cobija
Empresa Municipal de Aseo El Alto	EMALT	Gobierno Autónomo Municipal de El Alto
Entidad Municipal de Aseo Urbano Sucre	EMAS	Gobierno Autónomo Municipal de Sucre

Supervisión

No se aplica ningún proceso de supervisión de datos debido a que la información remitida por las Empresas de Aseo Municipales se constituye como producto terminado, es decir, la misma es proporcionada al Instituto Nacional de Estadística (INE) en su versión final.

Procesamiento de datos

Edición de datos

La información base para la elaboración de las Estadísticas de las Empresas de Aseo encargadas de la recolección de residuos sólidos se registran en plantillas específicas, y se procesan los datos a través de:

- Recolección de información.
- Tabulación de los datos.
- Análisis de la serie de datos.

Otros procesamientos

Dadas las características de la información, no se realizan operativos de campo para la captura de datos. La información proveniente de cada Empresa de Aseo (dependientes de sus gobiernos municipales) encargadas de la recolección de Residuos Sólidos las cuales son enviadas al Instituto Nacional de Estadística.

Indicadores de la Calidad/Evaluación de la Calidad

No content available

Descripción del archivo

Lista de Variables

Base de Datos Residuos Solidos

Contenido	Nombre: Base de Datos de Residuos Solidos Gestión: 2000-2017 Registros validos 8280 Variables 5
Casos	8280
Variable(s)	5
Estructura	Tipo: Claves: ()
Version	Versión Oficial (1ro. de marzo de 2010). Segunda Versión (30 de septiembre de 2014) Tercera Versión (12 de diciembre de 2017) Version final (mayo 2018)
Productor	Instituto Nacional de Estadística
Datos omisos (missings)	

Variables

ID	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Pregunta
V1	AO	AÑO	contin	numeric	
V6	MES	MES	discrete	numeric	
V7	DEPARTAMENTO	DEPARTAMENTO	discrete	numeric	
V8	PROCEDENCIATD	PROCEDENCIA TD	discrete	numeric	
V5	TONELADAS	TONELADAS	contin	numeric	

AÑO (AO)

Archivo: Base de Datos Residuos Solidos

Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 8280
Formato: numeric	Inválidos: 0
Ancho: 4	
Decimales: 0	
Rango: 2000-2016	

Descripción

Corresponde al año de referencia de la información.

Universo de estudio

Desechos sólidos provenientes de domicilios, establecimientos de salud, mercados comerciales, áreas públicas y otros recolectados por las empresas municipales de aseo de las ciudades capitales y el alto.

Fuente de información

Informante indirecto.
Empresas Municipales de aseo de las Ciudades Capitales de Bolivia y la ciudad de El Alto.

MES (MES)

Archivo: Base de Datos Residuos Solidos

Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 8264
Formato: numeric	Inválidos: 16
Ancho: 2	
Decimales: 0	

Descripción

Se refiere al mes de referencia de levantamiento de la información.

Universo de estudio

Desechos sólidos provenientes de domicilios, establecimientos de salud, mercados comerciales, áreas públicas y otros recolectados por las empresas municipales de aseo de las ciudades capitales y el alto.

Fuente de información

Informante indirecto: Empresas Municipales de aseo de las Ciudades Capitales de Bolivia y la ciudad de El Alto.

DEPARTAMENTO (DEPARTAMENTO)

Archivo: Base de Datos Residuos Solidos

Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 8279
Formato: numeric	Inválidos: 1
Ancho: 2	
Decimales: 0	

Descripción

Departamento de Bolivia al cual pertenece la Ciudad Capital donde se ubica la Empresa de Aseo Municipal. Se contabiliza los residuos solidos de la ciudad de El Alto aparte (no dentro del departamento de La Paz).

Universo de estudio

Desechos sólidos provenientes de domicilios, establecimientos de salud, mercados comerciales, áreas públicas y otros recolectados por las empresas municipales de aseo de las ciudades capitales y el alto.

Fuente de información

Informante indirecto: Empresas Municipales de aseo de las Ciudades Capitales de Bolivia y la ciudad de El Alto.

PROCEDENCIA TD (PROCEDENCIATD)

Archivo: Base de Datos Residuos Solidos

Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 8263
Formato: numeric	Inválidos: 17
Ancho: 1	
Decimales: 0	

Descripción

Lugar de donde provienen los residuos sólidos cuya procedencia se clasifican en:

- Residuos sólidos de procedencia domiciliaria.
- Residuos sólidos de procedencia mercados comerciales.
- Residuos sólidos de procedencia áreas públicas.
- Residuos sólidos de procedencia establecimientos de salud.
- Otros.

Universo de estudio

Desechos sólidos provenientes de domicilios, establecimientos de salud, mercados comerciales, áreas públicas y otros recolectados por las empresas municipales de aseo de las ciudades capitales y el alto.

Fuente de información

Informante indirecto: Empresas Municipales de aseo de las Ciudades Capitales de Bolivia y la ciudad de El Alto.

Instrucciones del entrevistador o quien captura los datos

No existe ningún manual del entrevistador ya que es información proveniente de registros administrativos.

TONELADAS (TONELADAS)

Archivo: Base de Datos Residuos Solidos

Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 8242
Formato: numeric	Inválidos: 38
Ancho: 12	Mínimo: 0
Decimales: 4	Máximo: 1330520
Rango: 0-1330520	

Descripción

Esta variable describe la cantidad o volúmen total de residuos sólidos recolectados por las Empresas Municipales de Aseo, cuya unidad de medida son las toneladas.

Universo de estudio

Desechos sólidos provenientes de domicilios, establecimientos de salud, mercados comerciales, áreas públicas y otros recolectados por las empresas municipales de aseo de las ciudades capitales y el alto.

Fuente de información

Informante indirecto.
Empresas Municipales de aseo de las Ciudades Capitales de Bolivia y la ciudad de El Alto.

Materiales relacionados

Cuestionarios

Formulario de Residuos Solidos

Título	Formulario de Residuos Solidos
Autor(es)	Instituto Nacional de Estadística
Fecha	2018-04-11
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Editor(es)	Instituto Nacional de Estadística
Descripción	<p>La información estadística de residuos sólidos es procesada a través de registros proporcionados por el Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (SIREMU), Empresa Municipal de Servicios de Aseo (EMSA), Empresa Municipal de Aseo Oruro, Empresa Municipal de Aseo Potosí, Empresa Municipal de Aseo Tarija, Empresa Municipal de Aseo Santa Cruz, Empresa Municipal de Aseo El Alto, Empresa Municipal de Aseo Urbano de Trinidad y la Servicio Municipal de Aseo Urbano Cobija que son remitidos al Instituto Nacional de Estadística (INE) en medio magnético y físico, con la utilización del siguiente formulario de recolección.</p> <p>Generación de residuos solidos Registro del volumen en toneladas de la generación de residuos sólidos según lugares de procedencia, se identifican los siguientes: - Generación de residuos sólidos (TM) Domiciliarios. Mercados Comerciales. Industria</p>
Tabla de contenidos	<p>Área publicas Establecimientos de Salud Otros - Tipo de basura - Orgánicos. - Inorgánicos - Total generación residuos sólidos (TM) - Costo total recojo de residuos solidos</p>
Nombre del archivo	Formulario Residuos Solidos.pdf

Documentación técnica

Programa Plurinacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Título	Programa Plurinacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos
subtitle	Dirección General de Gestión Integral de Residuos Solidos 2011
Autor(es)	Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Basico, Dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Agua
Fecha	2012-02-01
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Contribuyente(s)	Dirección General de Planificación del MMAyA Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos Dirección General de Agua Potable Unidad de Normas Técnicas y Legislación Dirección General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos Representación ABEM
Editor(es)	Ministerio del Medio Ambiente y Agua Viceministerio de Agua Potable y Servicios Básicos Dirección General de Gestión Integral de Residuos Solidos

Descripción

Este documento es producto del trabajo participativo de las diferentes instancias relacionadas con las gestiones de residuos, tanto a nivel de planificación, normativas, operativas como educativas. Su contenido refleja aspectos fundamentales de la Gestión Integral, como la planificación en los ámbitos subnacionales, la prestación de los servicios, la prevención, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Estos aspectos permitirán, a los diferentes niveles de gobierno, desarrollar los componentes de la GIRS en el marco de sus competencias y atribuciones.

Este documento permite generar necesidades como la formulación de políticas nacionales que orienten, tanto el accionar de diferentes niveles de gobierno, como de los diferentes actores involucrados en la GIRS.

	. Marco estratégico
	1.1 introducción
	1.2 marco conceptual
	1.3 situación actual de la gestión integral de residuos sólidos en Bolivia
	1.3.1 aspectos generales
	1.3.2 ámbito institucional y normativo de la gestión integral de residuos sólidos en Bolivia
	1.3.3 ámbito económico - financiero de la gestión integral de residuos sólidos en Bolivia
	1.3.4 ámbito operativo de la gestión integral de residuos sólidos en Bolivia
	1.3.4.1 Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios
	1.3.4.2 Gestión de Residuos Sólidos Peligrosos
	1.3.4.3 Gestión de Residuos Sólidos Especiales
	1.3.5 ámbito ambiental de la gestión integral de residuos sólidos en Bolivia
	1.3.6 ámbito socioeducativo
	1.4 MARCO NORMATIVO
	1.4.1 Constitución Política del Estado (2009)
	1.4.2 Ley Marco de Autonomías y Descentralización "ANDRÉS IBAÑEZ" (2010)
	1.4.3 Ley de la Madre Tierra Nº 71 (2010)
	1.4.4 Ley de Municipalidades Nº 2028 (1999)
	1.4.5 Ley de Medio Ambiente Nº 1333 (1992)
	1.4.5.1 Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos -RGRS (1996)
	1.4.5.2 Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas - RASP(1996)
	1.4.5.3 Reglamentos sectoriales para residuos peligrosos
	1.4.5.4 Reglamento para la Gestión de Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud
	1.4.5.5 Normas Bolivianas relacionadas a la GIRS
	1.5 Identificación de problemas en la gestión integral de residuos sólidos
	1.6 Identificación de potencialidades
	1.7 Identificación de actores que participan en la gestión integral de residuos sólidos
	1.8 Demanda social en relación a la gestión integral de residuos sólidos
	1.8.1 Actores públicos
	1.8.2 Actores directos
	1.8.3 Actores de apoyo
	1.9 Articulación del PPGIRS con el PSD-SB y el PND
	1.10 Ámbitos del programa plurinacional de gestión integral de residuos sólidos
	1.11 Principios de la gestión integral de residuos sólidos
	li. Marco operativo
	2.1 Políticas específicas para la gestión integral de residuos sólidos
Tabla de contenidos	2.2 Estructura programática
	2.2.1 Objetivos del programa plurinacional de GIRS
	2.2.2 Identificación y priorización de proyectos
	2.2.3 Desarrollo de proyectos y acciones estratégicas
	2.2.3.1 Ámbito político - institucional
	2.2.3.1.1 Proyecto 1: fortalecimiento institucional, normativo y de gestión financiera a nivel nacional
	2.2.3.2 Ámbito técnico - ambiental - productivo
	2.2.3.2.1 Proyecto 2: prevención, aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos a nivel nacional
	2.2.3.2.2 Proyecto 3: fortalecimiento en equipamiento para el servicio de aseo a nivel nacional
	2.2.3.2.3 Proyecto 4: implementación de rellenos sanitarios y adecuación, saneamiento y cierre de botaderos a nivel nacional
	2.2.3.2.4 Proyecto 5: gestión de residuos sólidos peligrosos y especiales a nivel nacional
	2.2.3.3 Ámbitos socio - cultural
	2.2.3.3.1 Proyecto 6: educación ambiental y concienciación ciudadana a nivel nacional
	2.2.3.3.2 Proyecto 7: capacitación, asistencia técnica e investigación y desarrollo a nivel nacional
	III. Presupuesto plurianual
	3.1 Presupuesto plurianual programado
	IV. Estrategia de financiamiento e implementación
	4.1 Estrategia de financiamiento
	4.2 Estrategia de implementación
	4.2.1 Marco institucional del sector
	4.2.1.1 Ministerio de Medio Ambiente y Agua/Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico/Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos
	4.2.1.2 Gobernaciones Departamentales
	4.2.1.3 Gobiernos Autónomos Municipales
	4.2.2 Modelos de gestión integral de residuos sólidos
	4.2.2.1 Modelo de Gestión Integral para residuos sólidos domiciliarios y asimilables
	4.2.2.2 Modelo de Gestión Integral para Residuos Sólidos Peligrosos
	4.2.2.3 Modelo de Gestión Integral para Residuos Sólidos Especiales
	4.2.3 coordinación con los actores de la GIRS
	V. Estrategia DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
	5.1 Estrategia de Seguimiento y Evaluación
	VI. Anexos
	Anexo 1
	Presupuesto plurianual y cronograma
	Anexo 2
	Matriz de identificación de instituciones y roles en la ejecución del ppgirs
	Siglas y abreviaturas

Otros materiales

Glosario de Términos de Medio Ambiente

Título	Glosario de Términos de Medio Ambiente
Autor(es)	Instituto Nacional de Estadística
Fecha	2018-04-11
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Editor(es)	Instituto Nacional de Estadística
Descripción	El Glosario de Términos está conformado por un vocabulario de términos de una misma disciplina, de un mismo campo de estudio, de un dialecto o de un autor.
Tabla de contenidos	<p>Amenaza: Aprovechamiento forestal: . Aptitud de uso de la Tierra: Áreas protegidas: Atmósfera: Bancos de germoplasma: Biodiversidad: Caudal de río: Clorofluorocarbono (CFC): Cobertura de la Tierra: Conservación ex situ: Conservación in situ: Consumo de agua por Tipo de Servicio: Deforestación:. Desarrollo sostenible: Desastres Naturales: Desmontes: Días con helada: Dióxido de Carbono (CO2): Dióxido de Nitrógeno (NO2): Dirección prevalerte y velocidad media de los vientos: Diversidad de ecosistemas: Diversidad de especies: Diversidad genética: Ecosistema: Efecto invernadero: Endémico: Especie amenazada: Especie rara: Especie vulnerable: Especie: Especies en peligro de extinción: Estratosfera: Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental: Ficha Ambiental: Foco de Calor: Gas de efecto invernadero (GEI): Halones: Humedad relativa: Índice de Radiación Ultravioleta: Inventario de Emisiones: Licencias Ambientales: Manifiesto Ambiental: Metano (CH4):</p>
Nombre del archivo	Glosario Terminos Medio Ambiente.doc

Normativa Técnica Estadísticas de Medio Ambiente

Título	Normativa Técnica Estadísticas de Medio Ambiente
Autor(es)	Instituto Nacional de Estadística
Fecha	2017-01-01
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Editor(es)	Instituto Nacional de Estadística
Descripción	Este documento presenta un marco metodológico para la recolección y evaluación de estadísticas ambientales.

Estadísticas ambientales

1. Introducción

2. Objetivos

Objetivo Principal

Objetivos Secundarios

3. Producción estadística

Recolección de información

Flujo grama de recolección de información

4. Validación y consistencia

5. Difusión

A. Eventos adversos de origen natural

1. Introducción

2. Antecedentes

3. Objetivos

Objetivo Principal

Objetivos Secundarios

4. Marco conceptual

5. Diseño estadístico

Tipo de Operación Estadística

Cobertura Geográfica

Población Objetivo

Unidad de Análisis

Unidad de Observación

Variables a Investigar

Período de Referencia

Recolección de la Información

Flujo grama de la Recopilación de Información

Instrumentos de recolección de información

6. Producción estadística

Criterios de validación

Proceso de tabulación de datos

Criterios de consistencia

Proceso estadístico de cálculo

7. Seguridad e integridad de datos

Independencia

Confidencialidad

8. Difusión

Formatos de Datos

Calendarios de Difusión

Usos/Usuarios

B. Meteorología

1. Introducción

2. Antecedentes

3. Objetivos

Objetivo Principal

Objetivos Secundarios

4. Marco conceptual

5. Diseño estadístico

Tipo de Operación Estadística

Cobertura Geográfica

Población Objetivo

Unidad de Análisis

Unidad de Observación

La unidad de observación se constituye por:

Variables a Investigar

Recolección de la Información

Flujo grama de la Recopilación de Información

Instrumentos de recolección de información

6. Producción estadística

Criterios de validación

Proceso de tabulación de datos

Criterios de consistencia

Proceso estadístico de cálculo

7. Seguridad e integridad de datos

Independencia

Confidencialidad

8. Difusión

Formatos de Datos

Calendarios de Difusión

Usos/Usuarios

C. Residuos sólidos

1. Introducción

2. Objetivos

Objetivo Principal

Objetivos Secundarios

3. Definiciones

4. Diseño Estadístico

Tipo de Operación Estadística

Cobertura Geográfica

Población Objetivo

Unidad de Análisis

Unidad de Observación

Variables a investigar

Recolección de la Información

Flujo grama de la Recopilación de Información

Instrumentos de recolección de información

5. Producción estadística

Criterios de validación

Proceso de tabulación de datos

Criterios de consistencia

Proceso estadístico de cálculo

6. Seguridad e integridad de datos

Independencia

Confidencialidad

7. Difusión

Formatos de Datos

Calendarios de Difusión

Usos/Usuarios

D. Recursos forestales

1. Introducción

2. Objetivos

Objetivo Principal

Objetivos Secundarios

3. Definiciones

4. Diseño Estadístico

Tipo de Operación Estadística

Cobertura Geográfica

Población Objetivo

Unidad de Análisis

Unidad de Observación

Variables a Investigar

Recolección de la Información

Flujo grama de la Recopilación de Información

Instrumentos de recolección de información

5. Producción estadística

Criterios de validación

Proceso de tabulación de datos

Criterios de consistencia

Proceso estadístico de cálculo

6. Seguridad e integridad de datos

Independencia

Confidencialidad

7. Difusión

Formatos de Datos

Calendarios de Difusión

Usos/Usuarios

E. Tierra y suelos

1. Introducción

2. Objetivos

Objetivo Principal

Objetivos Secundarios

3. Definiciones

4. Diseño estadístico

Tipo de Operación Estadística

Cobertura Geográfica

Población Objetivo

Unidad de Análisis

Unidad de Observación

Variables a Investigar

Recolección de la Información

Flujo grama de la Recopilación de Información

Instrumentos de recolección de información

5. Producción estadística

Criterios de validación

Proceso de tabulación de datos

Criterios de consistencia

Proceso estadístico de cálculo

6. Seguridad e integridad de datos

Independencia

Confidencialidad

7. Difusión

Formatos de Datos

Calendarios de Difusión

Usos/Usuarios

Resultado

Eventos Adversos de Origen Natural

Meteorología

Residuos sólidos

Recursos Forestales

Tierra y Suelos

Glosario de Términos

Eventos Adversos de Origen Natural

Meteorología

Residuos Sólidos

Recursos Forestales

Tierra y Suelos

Bibliografía

Tabla de contenidos

