

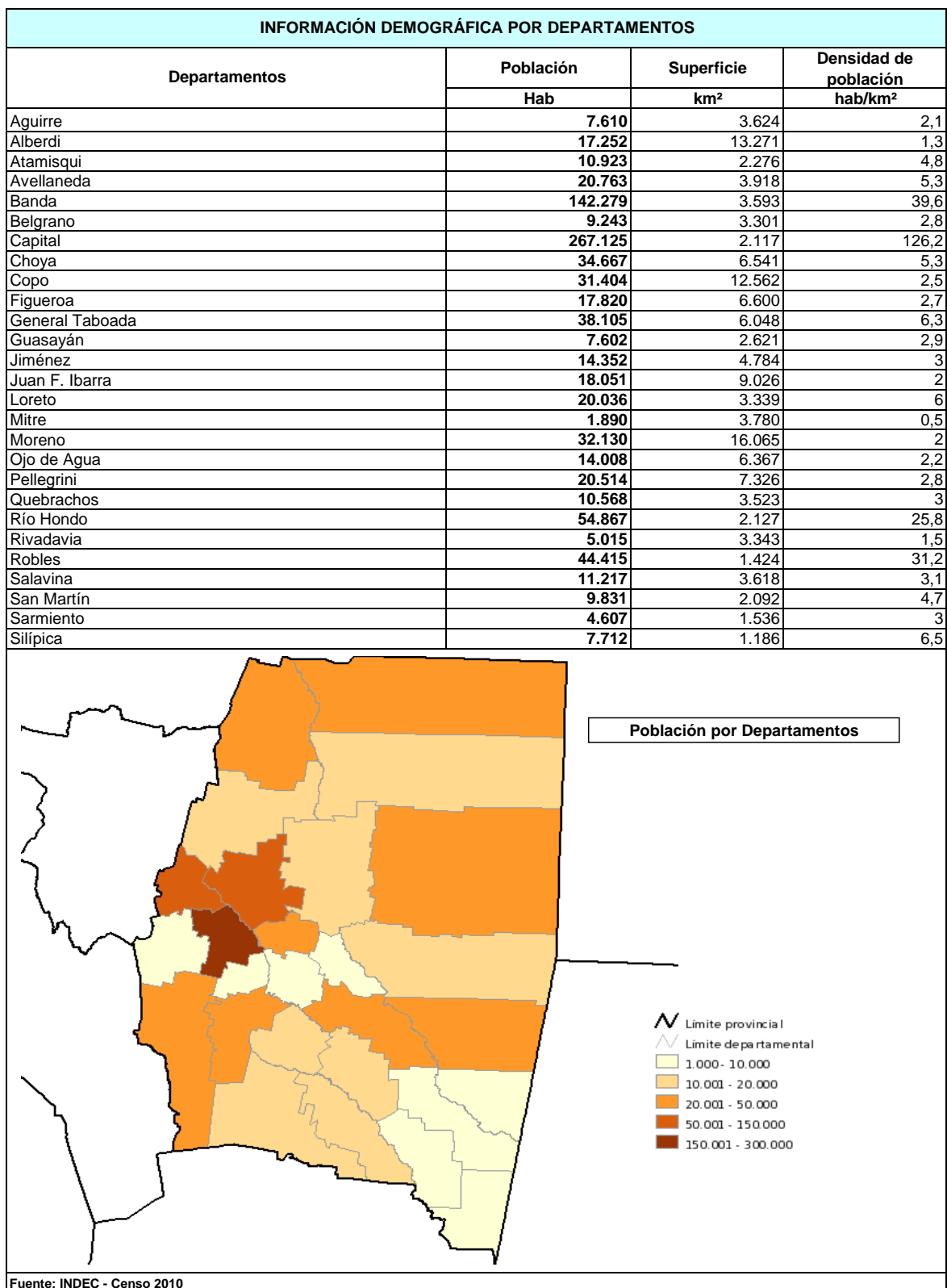


PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO			
POBLACIÓN PROVINCIAL SEGÚN CENSO INDEC 2010 (habitantes)	874.006		
VARIACIÓN DEMOGRÁFICA PORCENTUAL 2001-2010	8,6%		
CAPITAL	Santiago del Estero		
POBLACIÓN DE LA CAPITAL SEGÚN CENSO INDEC 2010 (habitantes)	267.125		
DEPARTAMENTOS	27 departamentos		
PLAN PROVINCIAL	No Posee	Estado de Ejecución	N/A
LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN PROVINCIAL	N/A	Año de Elaboración del Plan	N/A
PLANES MUNICIPALES	Departamento de Río Hondo		
OTRAS ACCIONES Y/O PLANES MUNICIPALES (Financiados por Fuente 11)	Acciones y/o adquisición de equipamiento para los municipios financiados por Fuente 11, incluyen a: Banda, Río Hondo, Robles, Copo, Loreto, Alberdi, Ojo de Agua, Aguirre y Rivadavia		

DIVISIÓN POLÍTICA DE LA PROVINCIA



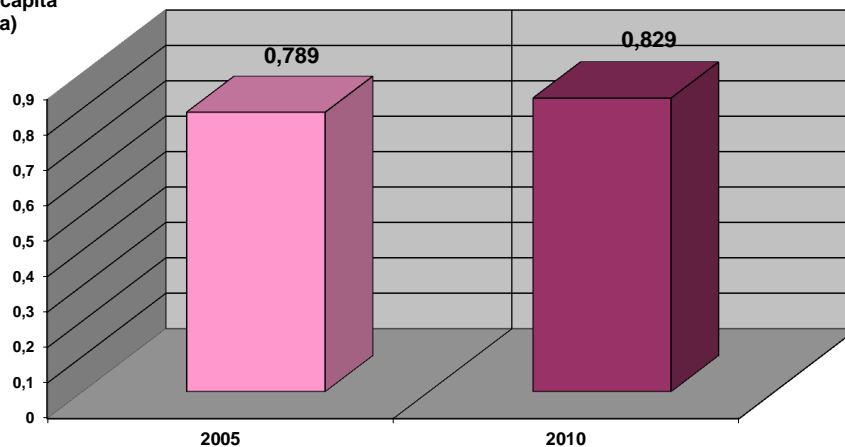


GENERACIÓN DE RSU

Generación per cápita 2010 (kg/hab/día)	0,829	Generación Total (Tn/día)	557
--	--------------	----------------------------------	------------

Fuente: Elaboración propia en base a información recopilada

Generación per cápita (kg/hab x día)

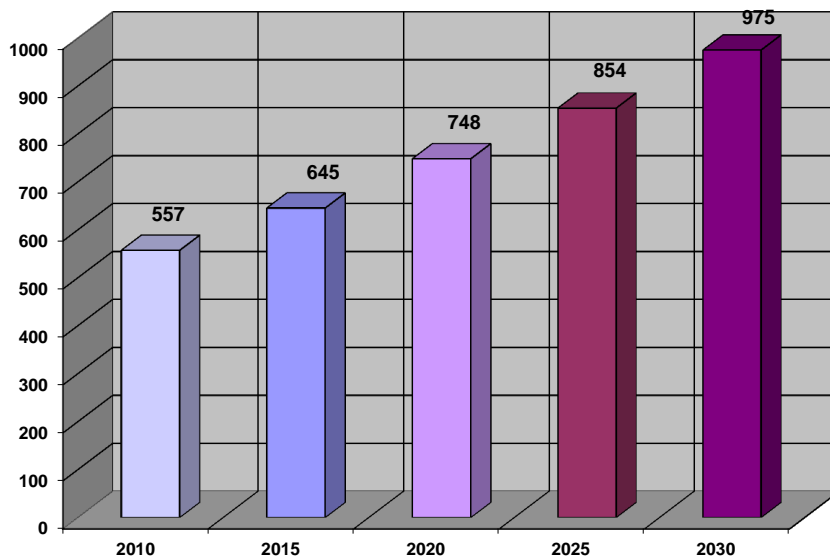


Se observa un incremento de la generación de RSU para la Provincia de Santiago del Estero del 1% anual desde 2005 hasta 2010.

Departamento	GPC (Generación per Cápita)	Generación Diaria	Planta de Separación	Disposición Final - Relleno Sanitario	Basural a cielo abierto
	kg/hab x día	toneladas/día			
Habitantes 200.000 a 499.999					
Capital	0,971	259	En licitación	No	Si
Habitantes 100.000 a 199.999					
Banda	0,964	137		No	Si
Habitantes 50.000 a 99.999					
Río Hondo	0,716	39	Si	Si	No
Habitantes 10.000 a 49.999					
Robles	0,694	31	No	No	Si
General Taboada	0,694	26	No	No	Si
Choya	0,694	24	No	No	Si
Moreno	0,694	22	No	No	Si
Copo	0,694	22	No	No	Si
Avellaneda	0,694	14	No	No	Si
Pellegrini	0,694	14	No	No	Si
Loreto	0,694	14	No	No	Si
Juan F. Ibarra	0,694	13	No	No	Si
Figuroa	0,694	12	No	No	Si
Alberdi	0,694	12	No	No	Si
Jiménez	0,694	10	No	No	Si
Ojo de Agua	0,694	10	No	No	Si
Salavina	0,694	8	No	No	Si
Atamisqui	0,694	8	No	No	Si
Quebrachos	0,694	7	No	No	Si
Habitantes 2.000 a 9.999					
San Martín	0,694	7	No	No	Si
Belgrano	0,694	6	No	No	Si
Silípica	0,694	5	No	No	Si
Aguirre	0,694	5	No	No	Si
Guasayán	0,694	5	No	No	Si
Rivadavia	0,694	3	No	No	Si
Sarmiento	0,694	3	No	No	Si
Menor a 1.999 Habitantes					
Mitre	0,694	1	No	No	Si

PROYECCIÓN DE LA GENERACIÓN (tn/día)

Generación Diaria
(tn/día)

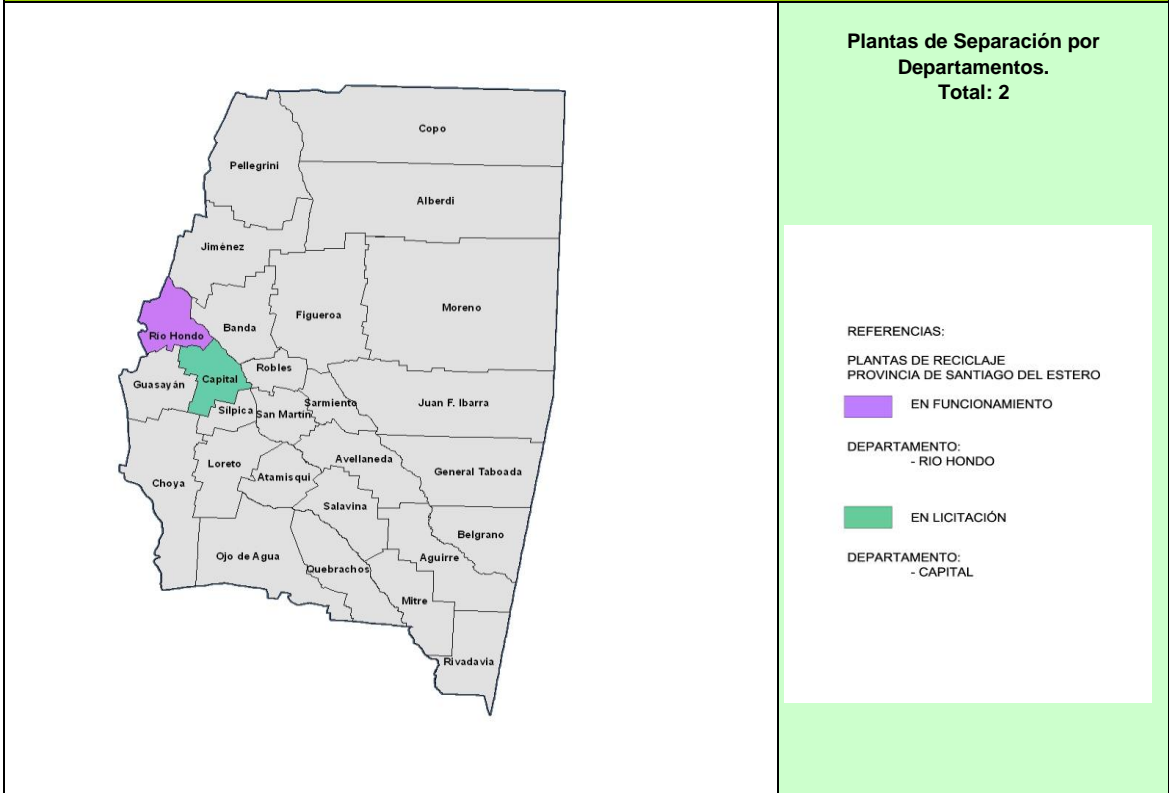


Fuente: Elaboración propia en base a información recopilada

LA GESTIÓN ACTUAL DE LOS RSU

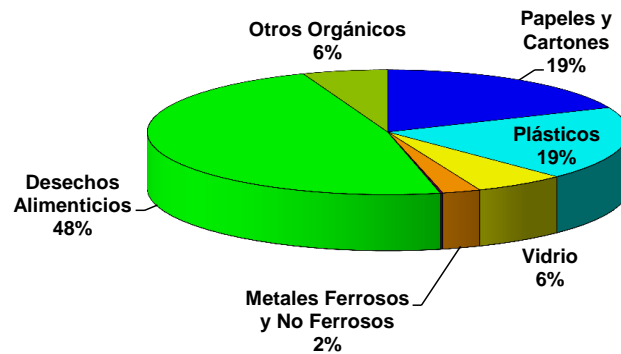
SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RSU	El sistema de recolección es deficiente no realizándose una cobertura del servicio a la totalidad de la población. Los equipamientos utilizados son obsoletos y no se realizan los mantenimientos correspondientes
SISTEMA DE TRATAMIENTO	El departamento de Santiago del Estero cuenta con una planta de separación y reciclaje.
PROGRAMAS DE MINIMIZACIÓN, RECICLAJE Y VALORIZACIÓN	S/D
DISPOSICIÓN FINAL	La disposición final se realiza en basurales a cielo abierto en todas las localidades de la provincia, excepto en Río Hondo que cuenta con un modulo de relleno sanitario para disposición final de los RSU.
ASPECTOS INSTITUCIONALES	Se ha observado la poca profesionalización de las actividades de los gestores de residuos sólidos, tanto técnicos como económicos. No se cuentan con ordenanzas en la mayoría de las localidades que impulsen la gestión integral de los RSU. Falta de jerarquización de la gestión no existiendo en la mayoría de las localidades un área específica que desarrolle estas tareas. Falta de capacitación para del desarrollo de la tareas operativas y de mantenimiento necesarias para la GRSU.
REGIONALIZACIÓN	N/A

Plantas de Separación y Clasificación



Fuente: Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS



Fuente: Plan de gestión Integral de RSU del Municipio de Río Hondo - Santiago del Estero - Sernan & Asoc.(2006)

DIAGNOSTICO
Elaborado según datos de fuentes secundarias, información propia, estimaciones y extrapolaciones.
La generación total de RSU en la Provincia es de 557 Tn/día.
La GPC promedio para la Provincia es de 0,829 kg/hab x día, con una tasa de crecimiento anual superior al 1%.
El mayor problema observado es la existencia de basurales a cielo abierto, estimándose que aproximadamente entre un 70% del total de los residuos generados son inadecuadamente dispuestos.
Existencia de recuperadores urbanos realizando tareas de separación en las calles de las principales ciudades y en los basurales a cielo abierto, en condiciones poco sanitarias.
ASPECTOS CRÍTICOS
Grave déficit en la disposición final de los RSU en todos los Departamentos de la Provincia. Presencia de animales domésticos y de granja en los basurales a cielo abierto.
Santiago del Estero se encuentra dentro de la zona de la epidemia de dengue, que se agrava por la presencia de basurales a cielo abierto.
Dado que no se cuenta con un Plan de gestión Integral Provincial que defina la estrategia para la gestión en la provincia de Santiago del Estero, no se observa una política coordinada en relación a los residuos sólidos urbanos, que propicie la regionalización del sistema, el tratamiento y la disposición final de los residuos.
Necesidad de fortalecimiento institucional a nivel municipal y provincial para la implementación de un Plan de gestión Integral de los RSU.
Presencia de trabajadores informales realizando tareas de recuperación de materiales en basurales a cielo abierto y en las ciudades en condiciones inadecuadas. Trabajo de menores.
RECOMENDACIONES
Institucionales y Legales
Falta de capacitación de los gestores y decisores municipales encargados de la GIRSU
Desarrollo de un Plan de gestión Integral Provincial para la GIRSU en la provincia de Santiago del Estero
Fortalecimiento institucional a nivel municipal y provincial para la implementación de una política de GIRSU
Capacitación y fortalecimiento institucional a las localidades de menos de 10.000 habitantes para el desarrollo de una gestión integral de residuos que incluya plantas de tratamiento (con mecanización mínima y gran utilización de mano de obra) y rellenos sanitarios manuales.
Técnico-Operativas
Proyectos Ejecutivos para obras de cierre de basurales. Implementación de las obras.
Desarrollo de Estudios de Factibilidad y Proyectos Ejecutivos para obras de tratamiento y disposición final de RSU. Implementación de las obras.
Implementación de una política de supervisión e inspección de las instalaciones para la GIRSU en las distintas etapas: construcción, operación y cierre de instalaciones.
Económico-Financieros
Necesidad de financiamiento para las inversiones propuestas dentro del PGIRSU
Necesidad de implementación de mecanismos para que la GIRSU sea sustentable en términos técnicos, socioambientales y económico-financieros.

Fuentes:	
Fuentes:	ARS (Asociación para el Estudio de los Residuos Sólidos)
	Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (ENGIRSU) - Ministerio de Salud y Ambiente - Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2005).
	Informe del Estudio de Preparación del Programa de Manejo de Residuos Sólidos en Municipios Turísticos – AR-T1022 / ATNIOC-10164-AR. Desarrollo de la Factibilidad Técnico-económica y socioambiental, Estudio de Impacto Ambiental y Proyectos Ejecutivos de Complejos Ambientales en los Parques Nacionales Calilegua (Jujuy), Parque Nacional Lanin (San Martín de los Andes y Junín de los Andes), Parque Nacional Lago Puelo (Comarca Andina del Paralelo 42: El Bolsón (Río Negro); Lago Puelo, El Hoyo y Epuyen (Chubut) y las áreas turísticas de Municipio de Río Hondo (Santiago del Estero), Malargue y Gral. Alvear (Mendoza). IATASA (2007-2008).
	Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.
	Instituto Nacional de Estadísticas y Censo - INDEC: www.censo2010.indec.gov.ar
	Ministerio de Turismo de la Nación
	Observatorio Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos - Programas Municipales para la Gestión Integral de RSU
	Plan de gestión Integral de RSU del Municipio de Río Hondo - Santiago del Estero - Sernan & Asoc.(2006)
	Programa de Gestión de Residuos Sólidos en Municipios Turísticos BID 1868/OC-AR
	Proyecto Nacional de Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos en Argentina BIRF 7362-AR
	Programas Municipales para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la SAYDS
	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: www.ambiente.gov.ar