

Asunción Sustentable

Boletín de noticias y avances del proyecto
"Asunción Ciudad Verde de las Américas - Vías a la
Sustentabilidad".



Ministerio del
**AMBIENTE
Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**GOBIERNO
NACIONAL**

*Paraguay
de la gente*



Ministerio de
**OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES**



Secretaría de
**EMERGENCIA
NACIONAL**



Secretaría
**TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN
DEL DESARROLLO ECONÓMICO
Y SOCIAL**

**RED PARAGUAYA
POR CIUDADES
SUSTENTABLES**



Construcción de Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial de Municipios del AMA

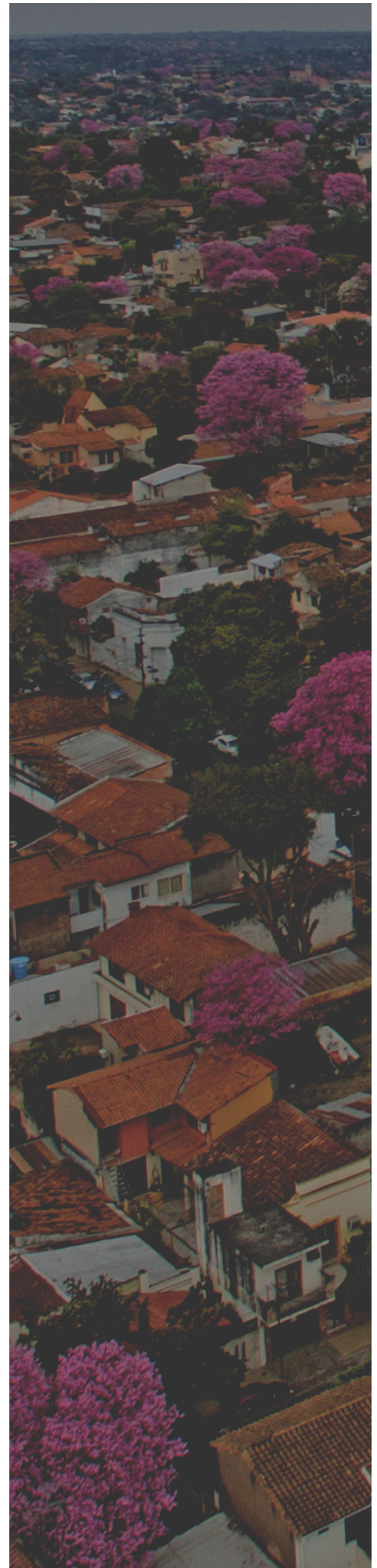
En el mes de mayo, se iniciará el llamado a consultoría para la realización de las etapas 2 y 3 de la Guía para la Elaboración de los POUT. Esto incluye la generación de una base de datos espacial, así como un diagnóstico territorial de la situación actual de los municipios en diferentes áreas, como ser transporte y movilidad, manejo de residuos sólidos urbanos y áreas verdes, agua y saneamiento, entre otros. Las instituciones del Gobierno Central que lideran estos procesos son la Secretaría Técnica de Planificación y el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. Es fundamental el compromiso y acompañamiento de los gobiernos locales municipales, para lograr los objetivos y productos establecidos en el marco de la elaboración de los POUT.

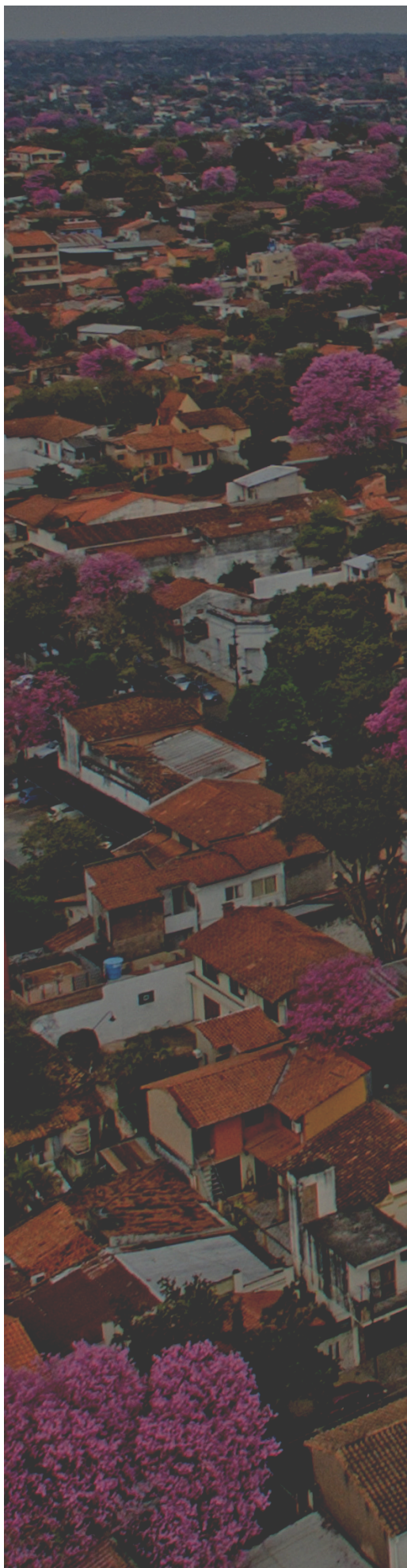
Capacitaciones sobre Ordenamiento Territorial

Se desarrollaron una serie de capacitaciones dirigidas a los equipos técnicos de las diferentes municipalidades del AMA, sociedad civil y academia. El objetivo de las capacitaciones fue el de dar a conocer y entender la Guía de Elaboración para la construcción de los POUT. De igual manera, que se conozca acerca de las inversiones necesarias que se deben realizar desde los gobiernos locales. El resultado general obtenido es la sensibilización y confirmación de la necesidad de invertir en los POUT, tanto de los gobiernos locales como del gobierno central.

Validación de POUT ASU VIVA

En el proceso de validación y aprobación del POUT, se identificaron los actores involucrados (matriz, mapeo de actores) y se han realizado reuniones con los mismos, a los efectos de avanzar en la validación del POUT por parte del ejecutivo de la MCA y así remitir para aprobación de la Junta Municipal. Los siguientes pasos son la reunión de gabinete del Intendente para acordar el sistema de implementación del Plan AsuViva y la remisión del Proyecto de Ordenanza del Plan AsuViva por parte del gabinete del Intendente a la Junta Municipal.





Fortalecimiento del Consejo de Desarrollo Municipal de Asunción

En el proceso de fortalecimiento del Consejo de Desarrollo Municipal, se ha apoyado a la Municipalidad de Asunción en los eventos denominados “foros de la ciudad”. Los temas desarrollados fueron: Smart City, Movilidad Sustentable, Asunción Participa, Áreas Verdes de Asunción (Bahía de Asunción y Banco San Miguel) y Agua y Saneamiento. Asimismo, se ha renovado la Comisión Directiva, con la que se construirá un plan de trabajo para lo que resta del año.

Fortalecimiento de los Consejos de Desarrollo Municipales del AMA

Se realizó un diagnóstico de la situación actual de los Consejos de Desarrollo Municipales del AMA, a través de una matriz de evaluación que mide indicadores como participación ciudadana, actores económicos, frecuencia de reuniones, influencia sobre el presupuesto municipal, etc. Los resultados preliminares evidencian una debilidad importante de estas instancias como espacios de participación. De los municipios evaluados, solo dos cuentan con consejos de desarrollo activos y participativos. Una vez finalizado el análisis del diagnóstico, se diseñará una estrategia de fortalecimiento en conjunto con la STP, visualizando la construcción de los POUT. Se contemplarán espacios de socialización y validación con la ciudadanía de los proyectos a ser desarrollados en los diferentes municipios.

Fortalecimiento municipal. Aumento de recaudación para obras sustentables



Se han adjudicado dos consultorías para analizar e implementar dos mecanismos que contribuyan al aumento de la recaudación. Estas modalidades son: alianzas públicas privadas y plusvalía inmobiliaria. Ambos mecanismos serán analizados desde el marco normativo y los posibles proyectos que pueden ser vinculados o ejecutados bajo estos mecanismos. Estas consultorías fortalecerán a los municipios del AMA. En ambas se contemplan capacitaciones a los equipos técnicos de las municipalidades y público en general.

Gestión de riesgo

Se realizó una hoja de ruta en colaboración con la SEN, para la implementación del plan nacional del marco Sendai a nivel municipal (2018-2022), con la inclusión de guías, designación de responsables, y marcos de tiempo para que las acciones previstas se concreten.

Se ha realizado un proceso de capacitación a la SEN como formadores en GRR y a las municipalidades del AMA en la temática. Para ello, se elaboró un Plan de Capacitación que contiene dos sesiones para los formadores de la SEN y nueve para las municipalidades.

Además, se desarrolló un diagnóstico y línea de base de las capacidades de las municipalidades del AMA en GRR, sobre la cual se realizará el fortalecimiento de capacidades mediante las formaciones creadas.



Refugios Sustentables



En el marco del proyecto, se desarrolló el Diseño de Refugios Sustentables, que se espera traerá considerables mejoras en el servicio del transporte público y motivará a los ciudadanos a optar por el mismo, con impacto directo en el ahorro en combustibles, la calidad del aire, y el tiempo de movilidad diaria de los ciudadanos de Asunción y del Área Metropolitana de Asunción, quienes también transitan día a día por la capital.

Se desarrolló un sistema de "tiers" de sustentabilidad y se categorizaron 686 paradas del AMA en 5 diferentes "tiers", encontrando que solo el 12% puede ser considerado sustentable. Además, se realizó un diagnóstico de la situación actual de los refugios, incluyendo fotografías del estado de los mismos y una descripción de sus características, así como su georeferenciamiento, resultando en un mapeo interactivo de todos los refugios relevados.



Se definieron los siguientes criterios de sustentabilidad: la protección mínima contra la intemperie, iluminación, materiales suficientemente resistentes para condiciones severas, asientos acorde al uso de espera, cestos recolectores de residuos sólidos urbanos, comunicación, vegetación cercana que contribuya el punto de parada, dársena que sirva al refugio de pasajeros, procesos constructivos y materiales con oferta en el mercado local y la capacidad de prestar un servicio de mantenimiento. Se realizó un taller donde se abordó el desarrollo de un Esquema de Diseños de Refugios para Pasajeros y los elementos que deberían considerarse, luego de señalar las falencias experimentadas o identificadas en el territorio. Se cuenta con tres propuestas de diseños para refugios nuevos, y otras tres para adaptación de los existentes, las cuales fueron realizadas a partir de las propuestas y expectativas de diversos actores, recabadas durante el taller mencionado. Se construirán 30 refugios a modo de piloto de prueba entre los meses de setiembre y octubre, los cuales estarán ubicados en las principales vías del AMA.

Bicisendas

Se presentó un diseño consensuado entre las instituciones gubernamentales del AMA, de una red de bicisendas de por lo menos 600 km. que contenga los protocolos, planes y costos de construcción para que 30 km. puedan ser implementados inicialmente. El resto será implementado posteriormente, de forma progresiva. El diseño ha surgido de dos talleres participativos, en los que la ciudadanía ha expresado sus expectativas respecto de ubicación y usos de la red.



La propuesta incluye un informe con la recopilación de información técnica sobre el estado actual de las bicisendas existentes dentro del AMA, con una caracterización detallada, fotografías y relevamiento de ubicación de las mismas, además de un manual de buenas prácticas aplicables a todas las municipalidades del AMA, incluyendo medidas para la promoción del uso de bicisendas por parte de las mujeres y niños, que responda a la Ley N° 4530/15.

Además, se desarrollaron tres talleres participativos con actores gubernamentales y miembros de la sociedad civil. La empresa OCA ha sido seleccionada para el diseño de la red de bicisendas. El proceso de llamado para la construcción de los primeros 30 km. empezará entre los meses de julio y agosto. El desarrollo de la bicisenda se realizará de modo articulado con los equipos encargados del diseño de los Corredores Verdes y los Refugios Sustentables.

Calidad del aire; protocolos de chatarrización



Se realizó un estudio del costo asociado a enfermedades respiratorias o similares, incluso a mortandad, que podrían ser atribuidas a la mala calidad del aire como consecuencia de las emisiones de fuentes móviles. Se busca proponer borradores de regulaciones de emisiones de vehículos, mantenimiento y protocolos de chatarrización de buses, para recuperar y reciclar todo lo valorizable y dar una disposición adecuada a los residuos tipo chatarra.

Reserva Ecológica del Banco San Miguel y Bahía de Asunción



La reserva es un área clave para la conservación de la biodiversidad en el AMA, emblemática además porque recibe a un importante número de aves migratorias. A fin de garantizar su manejo y conservación se realizó un acuerdo entre partes con la Asociación Guyra Paraguay, que está realizando las gestiones pertinentes con la Municipalidad de Asunción y el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la aprobación final e implementación del Plan de Manejo de la Reserva.

A la par, Guyra realizó el conteo navideño de aves en Asunción, así como el monitoreo biológico con énfasis en aves de tres áreas verdes de importancia en el AMA, la REBSMyBA, el Jardín Botánico y Zoológico de Asunción (JBZA) y el Parque Guasu Metropolitano (PGM). Como línea de base para el presente proyecto se tiene en consideración lo siguiente: 1 especie de mamífero y 194 especies de aves en el Jardín Botánico y Zoológico de Asunción; 6 especies de mamíferos y 210 especies de aves para el Parque Guasu Metropolitano y 22 especies de mamíferos (3 especies introducidas) y 302 especies de aves para la Bahía de Asunción. En el conteo navideño del 2018 se han registrado 1.802 individuos incluidos en 121 especies. En el primer monitoreo del año 2019 se identificaron un total de 40 especies de aves en el JBZA, 46 especies en el PGM y 22 especies en la Bahía de Asunción. No se registraron especies migratorias en ninguno de los sitios.

Guyra también presentó el plan de rescate del Playerito Canela, que consiste en la recuperación de 40 hectáreas de hábitat para aves migratorias. Además, como parte de sus actividades de concienciación y cuidado de la reserva, Guyra realizó una primera campaña de limpieza de la Bahía de Asunción, logrando la presencia de más de 500 voluntarios y la recolección de 105.521 kilos de residuos sólidos.

Reserva Ecológica del Banco San Miguel y Bahía de Asunción

Concienciación y Sensibilización

El objetivo es dotar de conocimientos a la población aledaña de la Reserva Ecológica del Banco San Miguel y Bahía de Asunción (REBSMyBA) y a los grupos meta identificados, acerca de la problemática en la gestión de los residuos sólidos, a través del diseño e implementación de Programas de Concienciación y Sensibilización, así como la Elaboración de un Programa de Capacitación para la brigada permanente de limpieza. Esta propuesta se enfoca en la necesidad de informar, concienciar y sensibilizar a la comunidad acerca del manejo adecuado de los residuos sólidos y los vertederos informales ubicados en la REBSMyBA y sitios cercanos, a fin de reducir el potencial impacto ambiental y riesgos para la salud, debido a la liberación de COPs (compuestos orgánicos persistentes) no intencionales, metales pesados, y otros contaminantes peligrosos para la Salud Humana.

Se realizó un diagnóstico social y ambiental, de manera a comprender la gestión actual de los residuos sólidos en el área y su problemática, centrándose en la población ubicada en la reserva, en la zona de entrada a la misma y a los colegios asentados en la zona. Posteriormente, se elaboró un Programa de Concienciación y Sensibilización para el área, que incluye una estrategia y plan de comunicación para los próximos 5 años, así como la conformación de un equipo promotor al interno de la comunidad. El objetivo es crear, incentivar y fortalecer la conciencia ambiental de la comunidad, de los líderes barriales e instituciones, y de organizaciones comprometidas que operan en la zona. Se llevaron a cabo intervenciones en los dos colegios ubicados en el área, de manera a evaluar los materiales de comunicación propuestos y realizar las primeras llegadas a la comunidad.

Adicionalmente, se elaboró una Guía para el Facilitador, que tiene como objetivo proporcionar un material de entrenamiento continuo sobre temas claves relacionados a la reducción en la generación de residuos, segregación y almacenamiento de residuos y aplicación de técnicas de compostaje y lombricultura, así como otros aspectos relacionados a las buenas prácticas de manejo de residuos, seguridad e higiene, y utilización de equipos de protección personal. Durante el segundo semestre del año, se implementará el Programa de concienciación, así como las capacitaciones respecto a la Guía, para replicar en otras áreas que presenten problemas en cuanto a la gestión de los residuos.



Plan de Rescate

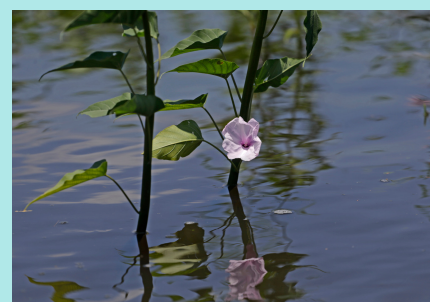
Este plan incluye un diagnóstico base sobre la situación de los residuos sólidos en la REBSMyBA y su caracterización. Para esto se realizaron estudios geofísicos que incluyeron sondeos y toma de muestra de residuos enterrados y a nivel superficial, además de análisis químicos en el INTN de 30 muestras, de manera a identificar zonas críticas con presencia de estos y estimar el volumen y cantidad. Los resultados de este estudio arrojaron que los residuos enterrados, de acuerdo al análisis realizado a las muestras obtenidas de calicatas, tienen la siguiente composición: Inorgánicos: 93,67%, Orgánicos: 5,93 %, Peligrosos: 0,39% y de los residuos superficiales presentan la siguiente composición: Orgánicos: 17,19%, Plásticos: 16,47 %, Vidrios: 16,36 %, Papel y cartón: 14,43 %, Metales ferrosos: 13,74 %, Ropas y textiles: 7,95 %, Sanitarios y pañales, Desechables: 7,61%, Tetrapack: 5,79%, Arenas o material menor: 0,45%.

Como resultado de la estimación del volumen de los residuos sólidos dispuestos en la Reserva, se identificaron zonas críticas de existencia de residuos sólidos y degradación ambiental, zonas probables y zonas con baja probabilidad de presencia de residuos, y a partir de dichas zonas se definieron 12 áreas de exploración que cubrían suficientemente los sectores de interés. Se estimó como resultado de los estudios un volumen estimado de 217.225 m3.

El Plan de Rescate incluye un Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos y un Programa de Limpieza, Cuidado y Vigilancia de la REBSMyBA, una Guía de Mejores Prácticas de Limpieza para Trabajadores y una Guía Técnica para Eliminación de Vertederos Clandestinos Urbanos y Recuperación de Espacios.

Estos resultados fueron socializados con la mesa técnica de la cual forman parte las instituciones del Estado, así como organismos no gubernamentales, para obtener los comentarios y sugerencias de las acciones propuestas y trabajar en la conformación de una mesa intersectorial (MADES-MOPC-MCA) para la aplicación del Plan. Los siguientes pasos para esta actividad incluyen la conformación de una brigada de limpieza, que será la encargada de dar inicio a las actividades a través de la implementación del Plan Piloto de Limpieza.

Reserva Ecológica del Banco San Miguel y Bahía de Asunción



Gestión de residuos



Plan de Negocios para Planta de Separación de Residuos Valorizables

Se desarrolló el Plan de Negocio para la Planta de Separación de Residuos Sólidos Urbanos y una Planta de Reciclaje, que tienen como objetivo proveer información acerca del mercado de los residuos valorizables de tipo urbano, así como el análisis financiero y una propuesta de modelo de gestión. Este estudio nos permite conocer la cadena completa de gestión de residuos, desde los generadores, compradores, competidores, intermediarios, competencia potencial así como la identificación de las potenciales operadoras de la planta piloto. Además, se obtuvo una propuesta de gestión operativa, el plan financiero para esta y un modelo de gestión.

Para consensuar los tipos de materiales valorizables a ser tratados en la planta piloto de separación, se han llevado a cabo reuniones de trabajo individuales con técnicos del MADES, la Municipalidad de Asunción y el MOPC, y posteriormente dos plenarios grupales para consensuar las propuestas. Se acordó que los materiales a ser separados en la planta piloto serán plásticos (blandos y duros), aluminio, metales ferrosos, papeles y cartones y tetrapack. Además, de manera a conocer el funcionamiento del mercado, se llevaron a cabo entrevistas a empresas recicladoras, tales como Brassur, Coresa, Plásticos S.A., Cartones Yaguareté, Metalpar, Hierros San Juan, entre otras. Asimismo, se concretaron entrevistas con empresas del área, tales como EMPO, El Farol, Procicla, Soluciones Ecologicas, Energy, GeAm, y también con referentes técnicos de la temática, intermediarios y asociaciones de recicladores.

Para la planta de reciclaje, se han desarrollado sesiones de trabajo para evaluar cuáles son los posibles materiales que tendrían un potencial mercado nacional. El resultado del trabajo conjunto de varias instituciones determinó los siguientes materiales: residuos de poda, pallets, compostaje de residuos orgánicos, neumáticos y tetrapack. Cada uno de estos materiales será evaluado y detallado para obtener una propuesta de funcionamiento para la planta de reciclaje. Se destaca que estos planes de negocio incluyen la incorporación de recicladores informales como funcionarios permanentes de las plantas piloto, resaltando además que el 50% deberán ser mujeres.

Se realizaron reuniones de trabajo técnico y del Comité del Proyecto para evaluar las posibles locaciones, por lo que el siguiente paso consiste en evaluar los sitios posibles y realizar las concertaciones administrativas, técnicas, sociales y políticas para la implementación de las dos plantas piloto.



Campaña REVIVE

La campaña Revive cuenta con tres acciones principales. La primera acción se desarrolló en marzo, con la firma del decreto presidencial 1.411/19, que declara de interés nacional, aprueba y dispone la aplicación de la "Guía para el Manejo de los Residuos Sólidos Urbanos en Instituciones". Las acciones siguientes, en desarrollo actualmente, consisten en dos concursos de recolección de residuos, uno de tipo intercolegial y otro interbarrial, para instituciones educativas y barrios situados en el área de influencia del arroyo Mburicaó.



Metodología para la caracterización de residuos sólidos

Se desarrolló la propuesta de una metodología para la caracterización (composición y generación) de los residuos sólidos urbanos en Paraguay. La misma se realizó a partir de la revisión y análisis bibliográfico de distintas metodologías empleadas para el mismo propósito en Paraguay y otros países de Iberoamérica. Se establecieron las ventajas y desventajas de cada una de ellas, para luego desarrollar el borrador de propuesta metodológica con la justificación técnica para la caracterización de los RSU, detallando el método de cálculo del índice de generación y la composición física, de manera que permita comparar los datos (resultados) de dicha caracterización en el futuro respecto a resultados existentes. Además, se establecieron los parámetros de análisis físicos y químicos a realizar a los RSU, así como los métodos de análisis y cálculo de estos.

Se tomaron otros casos de estudio realizados en Latinoamérica sobre caracterización de los residuos para lograr compilar las mejores prácticas en la presente propuesta metodológica, y que estas puedan ser replicadas en las diferentes municipalidades.

El fin de este material es obtener un documento de referencia estándar para que las autoridades responsables de la gestión de los RSU, y/o cualquier interesado de la República del Paraguay, tenga una herramienta base con fundamentos estandarizados que permita la replicación de estudios a nivel nacional en materia de RSU. Se espera también que sirva como insumo a los reportes nacionales que se proponen implementar a través de los Planes Nacionales. Este borrador de documentaciones fue socializado y discutido en varias sesiones de la mesa de trabajo de residuos sólidos, en conjunto con el MADES, la Municipalidad de Asunción, el MOPC y Guyra Paraguay, obteniéndose como resultado un material consensuado en formato de Guía Técnica. La misma incluye:

1. Detalle de la metodología propuesta para la caracterización (composición y generación) de los RSU.
2. Presupuesto según metodología para la implementación de esta.
3. Recomendaciones para la implementación y actualización (de acuerdo con lo estipulado en la normativa ambiental vigente).
4. Todos los documentos anexos necesarios (fichas, encuestas, cálculos auxiliares, formatos de rótulos, materiales y equipamientos necesarios, etc.).

Una vez promulgada la resolución de establecimiento de esta metodología por el MADES, se realizará la actualización del estudio de caracterización para la ciudad de Asunción.



Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos

El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (PNGIRSU) tiene como objetivo principal implementar y lograr la sostenibilidad de la gestión integral de residuos sólidos urbanos a nivel nacional, a través de la aplicación de principios nacionales que promuevan la prevención, aprovechamiento, tratamiento y disposición final segura y sanitaria, e incorporando la participación de los diferentes actores públicos, privados, de apoyo y la sociedad en su conjunto. En este momento, ya se cuenta con un borrador a ser socializado en el mes de junio. El mismo abarca todas las etapas del manejo de residuos sólidos, así como los aspectos técnicos, ambientales, económicos, institucionales y legales que le son afines.

El PNGIRSU surge ante la necesidad de solucionar los problemas ambientales y el impacto negativo de los residuos sólidos urbanos en los cuerpos de agua y en los sistemas de saneamiento. Para esto, se realizaron sesiones de trabajo con la Municipalidad de Asunción, el MOPC y el MADES. El PNGIRSU se socializará desde el 28 de mayo al 12 de junio en todas las cabeceras departamentales. Posteriormente, se abrirá un plazo para recibir sugerencias o comentarios por parte de los actores involucrados y la sociedad en general. El siguiente paso es aprobar el Plan a través de una resolución emitida por el MADES, la autoridad de aplicación.

Además, el PNGIRSU incluye los lineamientos para la elaboración de los planes municipales para la gestión de los residuos sólidos urbanos, que tiene como fin ser una guía detallada para los municipios para facilitar la elaboración de los requerimientos establecidos en el PNGIRSU. Se realizarán capacitaciones a los municipios del AMA para la elaboración e implementación de estos planes.

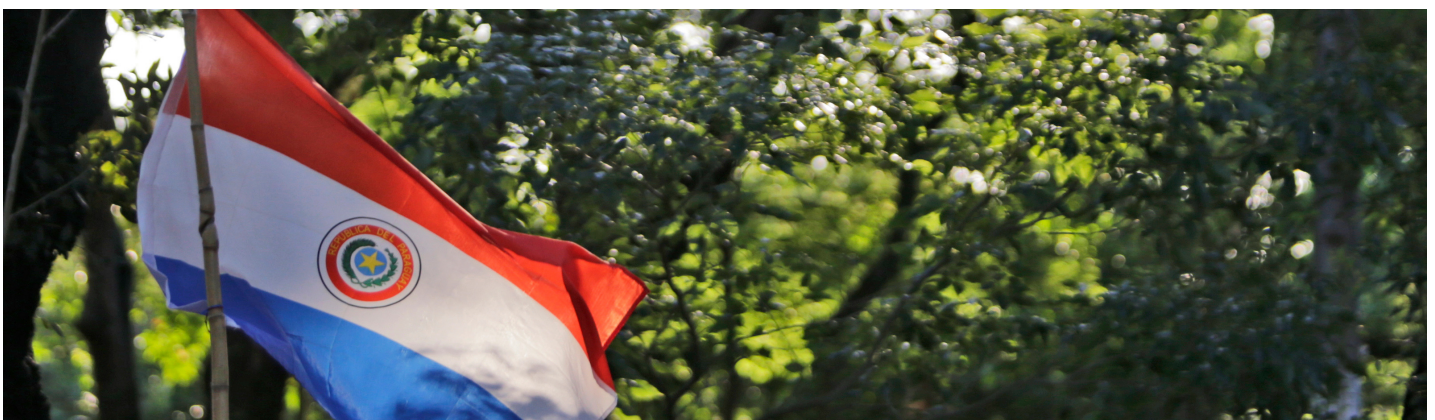
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Peligrosos

El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de Paraguay (PNGIRP) tiene como objetivo proporcionar un instrumento a escala nacional, que permita tomar las acciones necesarias para proteger al medio ambiente y de igual manera a la población del Paraguay, de los riesgos potenciales que puedan producir los residuos peligrosos por su toxicidad.

En este momento, ya se cuenta con un borrador de PNGIRP a ser socializado en el mes de junio. El mismo contiene un análisis del marco legal nacional y los acuerdos ambientales multilaterales de los que Paraguay forma parte, que tienen injerencia en la gestión de residuos peligrosos, además de una síntesis del diagnóstico de la gestión de residuos peligrosos en Paraguay. Cuenta con datos del país, los sectores económicos más probables a generar residuos peligrosos y la infraestructura de manejo y gestión de residuos peligrosos, además de un resumen de los resultados obtenidos en el Inventario Nacional de residuos peligrosos. Para esto, se realizaron sesiones de trabajo con la Municipalidad de Asunción, el MOPC y el MADES.

Asimismo, el plan incluye sus respectivas líneas de acción, indicadores y metas que se esperan cumplir, un análisis de los recursos económicos, materiales y humanos que se requieren para el cumplimiento y una compilación de todos los indicadores propuestos para cumplir las estrategias y el seguimiento temporal que se realizará hasta su culminación.

El PNGIRP inicia su socialización desde el 28 de mayo al 12 de junio en todas las cabeceras departamentales. Luego, se abrirá un plazo para recibir sugerencias o comentarios por parte de los actores involucrados y la sociedad en general.

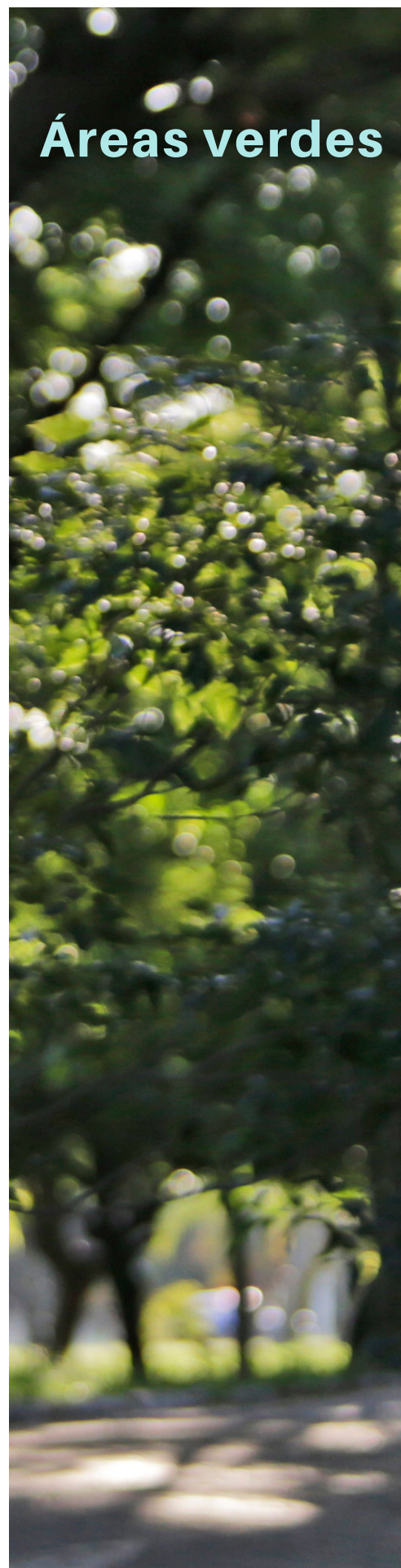


Corredor Verde del AMA

A fin de permitir una mejor integración de la biodiversidad y de los beneficios que otorgan las áreas verdes para el AMA, se está trabajando en la creación de un corredor verde urbano para el área metropolitana. Para determinar las especificaciones técnicas del corredor, se concluyó la preparación de la Justificativa Técnica para los corredores verdes urbanos, que está siendo revisada por el MADES. Esto llevará a la promulgación de una resolución que reconoce las características que debe tener un corredor verde urbano a nivel nacional, lo cual permitirá a los municipios del AMA identificar y reconocer las áreas verdes que integrarán el corredor.

Como parte de la estrategia de fortalecimiento de áreas verdes urbanas, se inició la elaboración del plan de manejo de la Reserva de Recursos Manejados Ñu Guasu, al igual que la actualización del plan de manejo de la Reserva de Recursos Manejados Refugio de Vida Silvestre Humedales del Bajo Chaco (RRMHBC). Ambas áreas son propuestas como parte del corredor verde del AMA y contienen biodiversidad natural representativa de la zona. Para la Reserva Ñu Guasu se realizó una evaluación ecológica, a fin de conocer la riqueza de especies del área, arrojando los siguientes datos: 92 especies registradas de la flora vascular, 22 especies de anfibios y 25 de reptiles, 52 especies de aves y 7 especies de mamíferos. Para la elaboración del plan se conformó el comité de gestión, con representantes del Ministerio de Defensa Nacional, la Fuerza Área Paraguaya y la Fuerza Militar. Se realizaron dos talleres y varias reuniones, a fin de elaborar el plan de manejo, el plan operativo y el plan financiero de la reserva.

Del mismo modo, se está desarrollando la actualización del plan de Manejo de la RRMHBC, involucrando a los actores directos mediante la conformación de un equipo núcleo y la presencia del comité de gestión de la Reserva. Dichos planes servirán para optimizar el manejo y el afianzamiento de las áreas protegidas, siendo ambas partes del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP).





Áreas verdes

Guía de arborización urbana

Se elaboró la Guía de Arborización Urbana del Área Metropolitana de Asunción, con el objetivo principal de brindar un material de referencia para los planes de arborización de los municipios del AMA. Esta guía ofrece consejos sobre cuidados, elección de especies y los sitios adecuados para arborización. Ofrece mapas de zonificación según la topografía y los suelos del AMA, asociados a un listado de especies aptas para cada zona. Se trabajó en la confección de 30 fichas de especies nativas ideales para arborización del AMA. Este material tuvo un trabajo de consulta con los municipios, a fin de conocer el marco legal y las actividades o proyectos de arborización en cada uno de ellos. La Guía será utilizada como material base para las capacitaciones a los viveros municipales previstas en el segundo semestre del 2019.

Mejoramiento del manejo de áreas verdes urbanas

El proyecto tiene el compromiso de trabajar en la concienciación y el mejoramiento del manejo de dos áreas verdes emblemáticas de Asunción, el Jardín Botánico y Zoológico de Asunción (JBZA) y el Parque Guasu Metropolitano (PGM). A fin de tener una línea de base y un conocimiento más exacto de ambas áreas, se realizó la justificativa técnica para la declaración del JBZA y el PGM como áreas protegidas. Gracias a estos trabajos, se desarrollaron evaluaciones ecológicas rápidas a fin de conocer la composición biológica y ecosistémica de ambos sitios. Los estudios determinaron que la diversidad del bosque del JBZA cuenta con una riqueza florística de 143 especies de plantas vasculares, 23 especies de anfibios, 19 especies de reptiles, 195 especies de aves y 11 especies de mamíferos. Para el PGM, se tiene que la riqueza florística resultó en 120 especies de la flora vascular, 23 especies de anfibios, 3 de reptiles, 204 de aves y actualmente la presencia de una sola especie de mamífero. Estos documentos fueron revisados por las entidades administradoras de ambos sitios y serán trabajados en conjunto con el MADES, para identificar la hoja de ruta para su conservación.

Capacitación para Guardaparques Urbanos

Teniendo en cuenta que el área urbana presenta características diferentes al área rural, se desarrolló un programa de formación para guardaparques urbanos, además de un manual de capacitación. El programa está dirigido a guardaparques de las áreas protegidas del AMA y otras áreas municipales de interés. Se abordan los siguientes temas: 1) Bases teóricas y fundamentos para la protección de la biodiversidad y de sitios (áreas protegidas); 2) Aspectos específicos del manejo y la administración de unidades de conservación; 3) Herramientas, instrumentos y recursos para el manejo de áreas protegidas y relacionamiento con la comunidad.

El programa está organizado en tres talleres con dos módulos cada uno, totalizando una carga horaria de 90 horas. Se cubren esencialmente los aspectos de educación ambiental, resolución y manejo de conflictos e interacción con la comunidad, sin dejar de lado aspectos más técnicos como biodiversidad, legislación ambiental y primeros auxilios. El enfoque para un guardaparque urbano deberá ser el estar al servicio y en estrecho contacto con la comunidad, debido a que las áreas naturales urbanas tienen gran afluencia de visitantes y gran presión por parte de vecinos del sitio. El documento fue elaborado luego de reuniones y talleres de consulta que contaron con la participación del MADES, los municipios del AMA y del Ministerio de Defensa Nacional. Las capacitaciones serán realizadas en el segundo semestre del 2019.

