



PARQUE NATURAL METROPOLITANO
MEMORIA 2023



Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la **Fundación NATURA** por el valioso apoyo financiero brindado para llevar a cabo la revisión ortotipográfica y de sintaxis de la **memoria 2023**.



Contenido

Patronato del Parque Natural Metropolitano	5
Introducción	7
Actividades del Parque Natural Metropolitano para el año 2023	8
I. Actividades	9
1. Feria de Educación Ambiental	9
2. Taller de Verano para Niños	9
3. Taller de Verano para Adolescentes	9
4. Jornada Parque Saludable, Gente Sana, febrero, 2023	10
5. Taller de orden social en el SENIAF de la Chorrera	11
6. Conferencia en conmemoración del Día Internacional de Vida Silvestre	11
8. Mercadito Ambiental por el Día de la Tierra	12
9. Reto Naturalista Urbano	12
10. Día Mundial de la Biodiversidad y las Abejas (ciclo de conferencias)	13
12. Día Mundial del Ambiente: «Calidad ambiental: alternativas y soluciones para el manejo de residuos sólidos en la ciudad de Panamá» (ciclo de conferencias)	14
27. Temporada de migración	20
28. Consulta pública	20
29. Colecta Anual de Juguetes y Alimentos Secos	21
II. SERVICIOS	22
Subprograma de Pasantías	22
Estudiantes de ingeniería de la UTP, con el apoyo del personal del PNM, realizaron el estudio de calidad de agua de la cuenca media del río Curundú	22
Práctica profesional	22
Labor social	23
Voluntariado	23
Subprograma de Manejo y Monitoreo de Recursos Naturales	24

Reforestación	24
Manejo de vivero	25
Manejo de la subcuenca del río Curundú	25
Monitoreo de biodiversidad	26
Rescate de flora y fauna	27
Atención al cliente	27
Subprograma de Seguridad Ambiental y Sanitaria	29
Jornada de limpieza	29
Salva un Árbol Nativo	30
Inspecciones sanitarias	30
Estudios de calidad ambiental	30
III. Programa de Educación Ambiental	32
IV. Proyectos	33
V. Estudios científicos	34
VI. Donaciones	35
VII. Actividades de la responsabilidad social empresarial	36
VII. Capacitaciones y talleres	36
Cuadro 1. Calendario de actividades 2023	9
Cuadro 2. Visitantes ingresados según actividades del Programa de Turismo Ecológico por mes	28
Ilustración 1. Jornada Parque Saludable, Gente Sana	10
Ilustración 2. Voluntariado en sendero Los Guayacanes	11
Ilustración 3. Mercadito Ambiental	12
Ilustración 4. Reto Naturalista Urbano	12
Ilustración 5. Día Mundial de la Biodiversidad	13
Ilustración 6. Día Mundial del Ambiente	13
Ilustración 7. Calidad ambiental	14
Ilustración 8. Limpieza con voluntarios	14
Ilustración 9. Empresa Liebher, voluntariado	15
Ilustración 10. Grupo Davissa	15
Ilustración 11. Donación de materiales	15
Ilustración 12. Celebración de aniversario del PNM	16

Ilustración 13. Contacto Verde	16
Ilustración 14. Jornada de reforestación	17
Ilustración 15. Jornada de Reforestación con Movimiento Mi Mar, Panamá	17
Ilustración 16. Séptima conferencia «Sin dejar rastro»	18
Ilustración 17. Última jornada de reforestación, Fundación Glasswing	18
Ilustración 18. Conmemoración del Mes de los Océanos	18
Ilustración 19. Día del Perezoso	18
Ilustración 20. Pajarear Solidariamente	19
Ilustración 21. Temporada de Migración	20
Ilustración 22. Consulta pública	20
Ilustración 23. Colecta Anual de Juguetes y Alimentos Secos	21
Ilustración 24. Subprograma de Pasantías	22
Ilustración 25. Práctica profesional	22
Ilustración 26. Labor social	23
Ilustración 27. Voluntariado	23
Ilustración 28. Manejo y monitoreo de recursos naturales	24
Ilustración 29. Manejo de vivero	25
Ilustración 30. Manejo de subcuenca del río Curundú	26
Ilustración 31. Monitoreo de biodiversidad	26
Ilustración 32. Rescate de flora y fauna	27
Ilustración 33. Jornada de limpieza	29
Ilustración 34. Estudios de calidad ambiental	30
Ilustración 35. Inspección de tala y poda	31
Ilustración 36. Programa de Educación Ambiental	32
Ilustración 37. Taller de Orden Social	36

Patronato del Parque Natural Metropolitano

Principal	Suplente
------------------	-----------------

Ing. José Luis Fábrega
Presidente, Alcaldía de Panamá

Arq. Lisandro Madrid
Alcaldía de Panamá

Lic. Yénifer Díaz
Sociedad Audubon de Panamá

Lic. Karen Sofía Acosta
Sociedad Audubon de Panamá

Dr. Juan Maté
Instituto Smithsonian de
Investigaciones Tropicales

Lic. Xenia Saavedra
Instituto Smithsonian de
Investigaciones Tropicales

Lic. Lourdes Lozano, secretaria.
Club Soroptimista Internacional
Panamá – Pacífico

Dra. Raisa Ruiz
Club Soroptimista Internacional

Magíster Milcíades Concepción
Ministerio de Ambiente

Ing. Marcos Salabarría
Ministerio de Ambiente

Ing. Darío Delgado, vicepresidente.
Asociación para la Investigación y
Propagación de Especies Panameñas

Arq. Kathia Quirós, secretaria.
Ministerio de Economía y Finanzas

Dra. Dorothy Wilson, tesorera.
Asociaciones Cívicas Unidas

Lic. Teresa García de Paredes
Asociaciones Cívicas Unidas

Personal del Parque Natural Metropolitano

Dirección General

Dionora Viquez MSc.

Directora general

Departamento de Administración

Luis Peña

Angie Vásquez

Geraldine Carrillo

Carlos Vásquez

Antoliano Valdez

Administrador

Asistente de Administración

Encargada de Mercadeo y Publicidad

Mensajería

Mantenimiento

Departamento de Educación Ambiental

Katherine Castillo

Kristell Jiménez

Melanie Gil Moreno

Guía e intérprete ambiental

Guía e intérprete ambiental

Guía e intérprete ambiental

Departamento de Turismo Ecológico

Cristal Martínez

Leonor Guillén

Madelin Martínez

Rodolfo Linares

Guía e intérprete ambiental

Guía e intérprete ambiental

Guía e intérprete ambiental

Guía e intérprete ambiental

Departamento de Gestión Ambiental

Yarabí Vega

Carlos Quintero

Alexander Aguirre

Asistente técnico

Apoyo para atención a fauna silvestre

Asistente técnico

Departamento de Protección Ambiental

José Bonilla

Abel Ibarra

Aquilino Pérez

Ricardo Apochito

Ángel Villarreal

Benito Bonilla

Jefe del departamento

Guardaparque

Guardaparque

Guardaparque

Guardaparque

Seguridad

Introducción

Como todos los años, se presenta la memoria correspondiente a las actividades de cada departamento y a las realizadas a nivel general. Esta información, para nosotros, es de gran utilidad, pues nos muestra el resultado de las metas establecidas en nuestros planes operativos y de manejo del área protegida. También es evidencia del trabajo que efectuamos como organismo no gubernamental en favor de la conservación y la trasmisión de la educación y concientización ambiental.

Actividades del Parque Natural Metropolitano para el año 2023

Un año atrás se inicia la planificación del calendario referente al siguiente año, que detalla las actividades que se van a realizar en cada departamento y en conmemoración de fechas especiales.

A continuación, el calendario de actividades del año 2023.

Mes	Actividades	Fechas
ENERO	Feria de Educación Ambiental	
FEBRERO	Taller de Verano para Niños	Miércoles 1 al viernes 3
	Taller de Jóvenes	Viernes 10
	Jornada Parque Saludable, Gente Sana™	Domingo 12
	Taller de Orden Social	Viernes 24
MARZO	Conferencia en conmemoración del Día Internacional de la Vida Silvestre	Martes 7
	Mejoras y mantenimiento por parte de voluntarios en el sendero Los Guayacanes, en conmemoración del Día Internacional de los Bosques y del Día Mundial del Agua	Martes 21
ABRIL	Mercadito Ambiental por Día de la Tierra	Domingo 23
	Reto Naturalista	Sábado 29
MAYO	Ciclo de conferencias (Día Mundial de la Biodiversidad y las Abejas)	Lunes 15
JUNIO	Voluntariado de Papa Johns por el Día Mundial del Ambiente	Miércoles 7
	Ciclo de conferencias conmemorando el Día Mundial del Ambiente. Tema: Calidad ambiental	Jueves 8
	Voluntariado de jornada de limpieza por parte de la FIE, de la UTP	Sábado 17
	Voluntariado de la empresa Liebher Panamá, S.A. Siembra de plántones	Miércoles 21
	Voluntariado del Grupo Davissa para siembra de plántones	Jueves 22
	Donación de materiales por parte de la cadena Marriott	Lunes 26
JULIO	Celebración del 38 aniversario del Parque Natural Metropolitano	Miércoles 5
	Contacto Verde «Dejando tu Huella», en homenaje a la Dra. Dorothy Wilson	Sábado 29
AGOSTO	Jornada de reforestación: siembra junto a la Superintendencia de Bancos	Miércoles 9
	Jornada de reforestación: siembra de plántones junto al Movimiento Mi Mar	Viernes 25
SEPTIEMBRE	Reforestación en conjunto con la empresa Gran Thornton	Martes 20
	Séptima conferencia «Sin dejar rastro»	Jueves 28
	Última jornada de reforestación del año, en conjunto con la Fundación Glas Swing	Viernes 29
OCTUBRE	Conferencia: Conmemorando el Mes de los Océanos; con el tema: «Efectos de los impactos en las cuencas hidrográficas sobre los ecosistemas marinos»	Miércoles 11
	Conmemoración del Día Internacional del Perezoso	Sábado 21
	«Vamos a pajarear solidariamente», con Panamá Bird Festival	Jueves 19 al domingo 22
NOVIEMBRE		
DICIEMBRE	Colecta de juguetes y alimentos secos	Lunes 4

I. Actividades

1. Feria de Educación Ambiental

No se llevó a cabo esta actividad.

2. Taller de Verano para Niños

Es una de las actividades del Departamento de Educación Ambiental que se realiza al comienzo de todos los años en la estación seca (verano).

Su objetivo es inculcar valores ecológicos al pequeño mediante clases de diferentes temas ambientales con actividades, juegos didácticos, manualidades y convivios con sus familiares; con el fin de que conozcan lo importante y divertido que puede ser aprender de los bosques y sus habitantes.

Los chicos abordan temas divertidos como Detective Botánico, esporas, plantas exóticas y nativas, insectos, mariposas, entre otros.

En el 2023, participaron 130 personas en esta actividad. Este taller se realizó desde el miércoles 1 de febrero hasta el viernes 3 de febrero, con un total de asistencia de 65 niños. El día 1: *Suelos*, con asistencia de 20 niños; día 2: *Mini Botánico*, con asistencia de 23 niños; día 3: *Fauna Panameña*, con asistencia de 22 niños.



Gráfica 1. Taller de Verano para Niños

3. Taller de Verano para Adolescentes

Se realizó un Taller de Verano para Adolescentes que es ejecutado de la misma manera que el Taller de Verano para Niños. Este año, se decidió realizar este taller para ambos rangos de edades. Se efectuó en un solo día para los adolescentes. Participaron cuatro adolescentes, un niño y tres niñas. Así mismo, cuatro adultos responsables de sus acudidos.

4. Jornada Parque Saludable, Gente Sana. Febrero, 2023



Ilustración 1. Jornada Parque Saludable, Gente Sana.

Por noveno año consecutivo, el Parque Natural Metropolitano realizó, el domingo 12 de febrero, la Jornada Parque Saludable, Gente Sana. Esta actividad contó con 37 puestos de exhibición. Asistieron, aproximadamente, 700 personas. Durante la jornada, se realizaron siete actividades al aire libre: Yoga en el Mirador, *Earthing and Mindfulness*, «Yogilates», «Yoga es salud, sana con sus beneficios», *Yogakids* y Yoga para Todos.

También se realizó un ciclo de conferencias dictadas por expertos:

- Descubre tu propio valor
- El *qigong (chikung)* como herramienta para el manejo de la energía y pequeña práctica
- Yoga es salud para personas mayores
- Emociones en las relaciones
- El poder sanador de los cristales
- *Mindfulness*
- Nutrición sin complicación
- Transforma tu familia en «neurofamilia».

5. Taller de Orden Social en el SENIAF de la Chorrera

En el Taller de Orden Social en el SENIAF de la Chorrera, tuvimos la participación de cuatro adultos y 14 niños el 24 de febrero.

6. Conferencia en conmemoración del Día Internacional de la Vida Silvestre

Se contó con la participación de: Samuel Valdés, quien habló de «Comercio sostenible de mariposas», y Guido Berguido compartió acerca de su experiencia de «Conservar los bosques, un compromiso personal».

7. Mejoras y mantenimiento, por parte de voluntarios, en el sendero Los Guayacanes, en conmemoración del Día Internacional de los Bosques y del Día Mundial del Agua



Ilustración 2. Voluntariado en sendero Los Guayacanes.

El 21 de marzo, se conmemoró el Día Internacional de los Bosques y el Día Mundial del Agua, y para esta importante fecha, tuvimos la participación de los voluntarios de los grupos de Papa John's, quienes se unieron al equipo del PNM en la realización de mejoras y mantenimiento en el sendero Los Guayacanes. Este voluntariado tuvo como objetivo ayudar a que los plantones existentes pudieran cumplir con el desarrollo de su crecimiento.

8. Mercadito Ambiental por el Día de la Tierra



Ilustración 3. Mercadito ambiental.

Se realizó el evento el domingo 23 de abril, con actividades al aire libre, sala de exhibición, mercadito de emprendedores y ventas de comida. Este año, también se organizó una carrera social organizada por el patrocinador y Cutarra Runner. Para este evento, contamos con nueve actividades al aire libre y 58 *stands* de exhibición entre las ONG y emprendedores. Asistió un aproximado de 1000 personas.

9. Reto Naturalista Urbano



Ilustración 4. Reto Naturalista Urbano.

El Reto Naturalista Urbano 2023 se realizó desde el 28 de abril hasta el 1 de mayo. Audubon Panamá convocó a las ONG, residentes, visitantes nacionales e internacionales, estudiantes, maestros y amantes de la naturaleza, a participar en este reto de la ciudad de Panamá, una divertida competencia de más de 150 ciudades del mundo.



Ilustración 5. Día Mundial de la Biodiversidad.

10. Día Mundial de la Biodiversidad y las Abejas (ciclo de conferencias)

Se llevó a cabo en el salón Las Oropéndolas el 15 de mayo, a las 2:00 p. m., en el Centro de Visitantes del Parque Natural Metropolitano. Las conferencias estuvieron a cargo de Dumas Gálvez y su tema: «Aprendiendo sobre la ecología de los arácnidos», y de Manuel Jiménez con su tema: «Meliponas y agricultura campesina en el norte de Coclé».

11. Sin contaminación por plásticos

Cada año se producen, a nivel mundial, más de 400 millones de toneladas de plástico y se cree que la mitad de este material se concibe para una vida útil de un solo uso. Menos del 10% se recicla.

Se estima que entre 19 y 23 millones de toneladas de desechos plásticos terminan cada año en lagos, ríos y mares. Eso equivale al peso de alrededor de 2200 torres Eiffel juntas.

Asimismo, los microplásticos (partículas cuyo diámetro es inferior a 5 mm) invaden los alimentos, el agua e incluso el aire. Se estima que las personas ingieren más de 50,000 partículas de plástico cada año, e incluso muchas más, si se tienen en cuenta las partículas inhaladas. Los productos plásticos de un solo uso que resultan desechados o quemados no solamente perjudican a la salud humana y a la biodiversidad, sino que igualmente contaminan todo tipo de ecosistemas, desde los picos de montaña hasta el lecho marino.

Es posible hacer frente al problema de la contaminación por plásticos si se aprovechan los avances científicos y las soluciones existentes.



Ilustración 6. Día Mundial del Ambiente.

12. Día Mundial del Ambiente: «Calidad ambiental: alternativas y soluciones para el manejo de residuos sólidos en la ciudad de Panamá» (ciclo de conferencias)

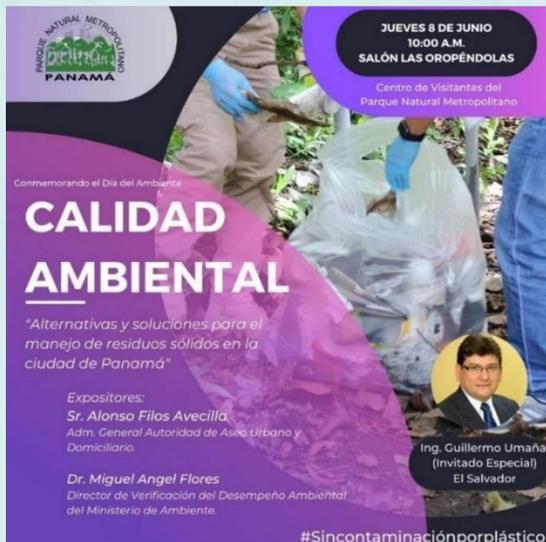


Ilustración 7. Calidad Ambiental

El jueves 8 de junio, a las 10:00 a.m., se llevó a cabo la conferencia conmemorando el Día Mundial del Ambiente con el tema: «Alternativas y soluciones para el manejo de residuos sólidos en la ciudad de Panamá». Contamos con la participación de los expositores:

Sr. Alonso Filós AVECILLA, administrador general, Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario.

Tema: Gestión y valorización de los residuos sólidos municipales.

Dr. Miguel Ángel Flores, director de Verificación del Desempeño Ambiental del Ministerio de Ambiente.

Tema: Potencial de aprovechamiento de los residuos sólidos en Panamá.

13. Limpieza con voluntarios de Papa John's

Conmemorando el Día Mundial del Ambiente, tuvimos el apoyo de los voluntarios de las diferentes sucursales de Papa John's. Nos colaboraron en la limpieza de paneles, pasamos en el sendero Dorothy Wilson y adicionalmente pintaron algunas de las estructuras donde se encuentran los paneles de información.



Les agradecemos por su apoyo al mantenimiento del PNM para los visitantes.

Ilustración 8. Limpieza con voluntarios.

14. Voluntariado por parte de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UTP

El sábado 17 de junio, un grupo de estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Panamá asistieron a una jornada de limpieza en la avenida Juan Pablo II.

15. Voluntariado de la empresa Liebher Panamá, S.A. Siembra de plántones



Ilustración 9. Empresa Liebher, voluntariado.

Uno de los problemas que enfrenta el PNM en sus avenidas principales es la mala práctica que algunos ciudadanos tienen de tirar los desechos sólidos a través de sus ventanas y estos, al acumularse en las servidumbres, afectan al bosque.

Agradecemos a la empresa Liebher Panamá, S.A. por el apoyo de sus colaboradores al ser parte del voluntariado ambiental del PNM el 21 de junio.

16. Grupo Davissa sigue con el Programa de Reforestación

Tuvimos el agrado de iniciar la temporada de reforestación 2023 del PNM en el mes de junio.

Los colaboradores del Grupo Davissa, en la mañana del 21 de junio, sembraron 35 plántones de diferentes especies nativas en una zona donde se desea erradicar la paja canalera dentro del área protegida. Además, la siembra ayudará a la restauración del bosque.



Ilustración 10. Grupo Davissa.

17. Donación de materiales por parte de la cadena de hoteles Marriott



Ilustración 11. Donación de materiales.

La cadena de hoteles Marriott hizo una donación de materiales y voluntarios para el mantenimiento del área de descanso en el mirador de Cerro Cedro. Se les recuerda a los visitantes cuidar los sitios. «Sé un visitante responsable».

18. Celebración del 38 aniversario del Parque Natural Metropolitano

El Parque Natural Metropolitano (PNM) es el único parque natural en una urbe metropolitana en Latinoamérica, constituido por un poco más de 232 hectáreas de bosque húmedo tropical y bosque seco tropical, este último extinto en un 75% del territorio panameño. Celebró su 38 aniversario de ser una organización comprometida con la conservación de la biodiversidad y la participación social en un área protegida.



Compartimos con nuestros invitados y asistentes que nos acompañaron en un «rally ambiental» (conocimientos generales del área protegida).

Ilustración 12. Celebración de aniversario del PNM.

Agradecemos también a nuestros asistentes su presentación de proyectos 2020-2023 y por haber compartido entre amigos.

Además, Edward Ortiz, fotógrafo ambiental, nos brindó un video de los interiores del parque para conmemorar nuestro aniversario, el cual fue publicado en nuestra plataforma de Instagram, para conocimiento de todo nuestro público.

19. Contacto Verde: «Dejando tu Huella», en homenaje a la Dra. Dorothy Wilson



Ilustración 13. Contacto Verde.

El sábado 29 de julio, se hizo la abierta invitación a formar parte de la actividad «Dejando tu Huella» en homenaje a la Dra. Dorothy Wilson, quien fue miembro fundador del Patronato del PNM y activista ambiental panameña.

Los participantes disfrutaron de las actividades de contacto verde con la naturaleza, realizando una caminata por los senderos, conectándose con el bosque a través del *earthing* y relajándose con los sonidos de la naturaleza a través de la meditación.

Posteriormente, se compartió con los otros asistentes un momento ameno al degustar una merienda ligera y recibir un regalito sorpresa.

Se sostuvo un interesante conversatorio donde se habló de un programa en desarrollo dirigido a la población adulta mayor.



Ilustración 14. Jornada de Reforestación.

20. Jornada de reforestación en conjunto con la Superintendencia de Bancos

El sábado 5 de agosto, la Superintendencia de Bancos de Panamá participó en la siembra programada con el personal de Guardaparques y Gestión Ambiental del PNM, con el objetivo de erradicar la paja canalera y ayudar a la regeneración del bosque.

21. Jornada de reforestación en conjunto con el Movimiento Mi Mar Panamá

El día viernes 25 de agosto, se realizó, en conjunto con la fundación Movimiento Mi Mar, la siembra de 30 especies nativas que habitan en el PNM; con la finalidad de apoyar el crecimiento de estas especies en el área protegida y que brinden beneficios ecosistémicos para la biodiversidad que habita en ella.



Ilustración 15. Jornada de reforestación con el Movimiento Mi Mar Panamá.



Ilustración 16. Reforestación en conjunto con Gran Thornton.

22. Jornada de reforestación en conjunto con la empresa Gran Thornton

El trabajo en equipo facilita el desarrollo del cuidado del ambiente y el gran aporte realizado por la empresa Gran Thornton y sus colaboradores en apoyar con el programa de reforestación del PNM el día 20 de septiembre de 2023.

23. Séptima conferencia «Sin dejar rastro»

En conmemoración del Día Mundial del Turismo, se desarrolló el tema: «Sin dejar rastro», conferencia que se llevó a cabo con la participación de tres grandes expositores:

Adrián Benedetti. Coordinador del Proyecto 1000 km de Senderos.

Abdiel Batista: Guía instructor de montañismo y rescate.



Nicole Barrios: Montañista panameña.

Ilustración 17. Séptima conferencia «Sin dejar rastro».



Ilustración 18. Última jornada de reforestación. Fundación Glasswing.

Última jornada de reforestación del año, en conjunto con la Fundación Glasswing

El PNM finaliza la temporada del Programa de Reforestación con la Fundación Glasswing, gracias al apoyo de practicantes y el equipo del PNM en la coordinación de la labor social para

realizar nuestra última actividad forestal del año.

24. Conmemoramos el Mes de los Océanos

Conmemorando el Mes de los Océanos, se realizó la conferencia Efectos de los Impactos en las Cuencas Hidrográficas sobre los Ecosistemas Marinos. Esta actividad se llevó a cabo el 11 de octubre de 2023 en el

Salón Elena Guardia de Lombardo, del Parque Natural Metropolitano.

Tema: «Calidad del agua: la vida en los ríos».

Expositores: Adriana Cedeño y Mariel Fuentes.

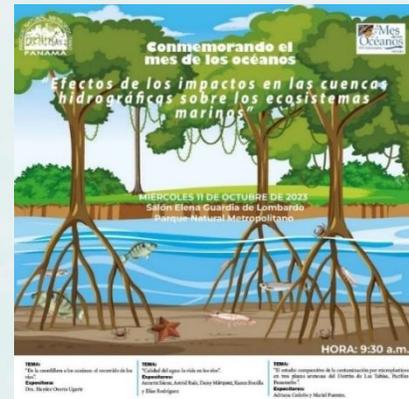


Ilustración 19. Conmemoración del Mes de los Océanos.



Ilustración 20. Día del Perezoso.

Día Internacional del Perezoso

El 21 de octubre, para conmemorar el Día Internacional del Perezoso, quisimos celebrarlo contando la historia de nuestra pequeña perezosa de un año y 6 meses de nacida. Ella fue rescatada y ha sido cuidada desde entonces por el personal del Parque Natural Metropolitano. Actualmente, es la embajadora oficial del PNM y nos ayuda a crear conciencia en nuestro Programa de Educación Ambiental.

También agradecemos todo el apoyo de la Asociación Panamericana para la Conservación por la **orientación** y cada aporte que nos dieron con la pequeña perezosa.

El Parque Natural Metropolitano cuenta con dos de las tres especies de perezoso que habitan en Panamá. Recuerda ser un visitante responsable.

25. «Pajarear solidariamente»

Una oportunidad de oro, con cupos limitados, para que los entusiastas y nuevas audiencias que aprecian a las aves en su entorno natural apoyen al Panama Bird Festival y a su esfuerzo por convertirse en la fiesta y el escenario lúdico académico de los pajareros locales, residentes y extranjeros. En el marco del festival, los *tours* de observación de aves, con el amable apoyo de sus

“Vamos a **pajarear solidariamente**” con **PANAMA BIRD FESTIVAL**

Tour

Parque Metropolitano

B/.35.00
Precio de inscripción
Centro de visitantes
del Parque Metropolitano
Tribuna

GUIAS LÍDERES 19, 20, 21 y 22 de octubre

Ederis Campbell **Nando Quiros** **Natalia Barco** **Yina Carter**

Link de inscripción en la bio

aladafundacion@gmail.com www.panamabirdfestival.com [panama bird festival](#)

Ilustración 21. «Pajarear solidariamente».

voluntarios y excelentes guías profesionales especializados, permiten una donación solidaria por *tour* y vivir la experiencia de inmersión en nuestros reconocidos parques.

26. Temporada de migración



Ilustración 22. Temporada de Migración

Durante la temporada de migración de rapaces, el Parque Natural Metropolitano se convierte en un refugio para descanso y alimentación.

Gracias a las aves migratorias, en el planeta se tiene un perfecto equilibrio, evitando la propagación de plagas que afectan la salud de los seres humanos. La principal razón por la que migran es la escasez de alimento en invierno.

La época de migración ocurre principalmente entre los meses de septiembre a diciembre, lo cual coincide con los meses de invierno de América del Norte.

Aprovechan las corrientes de aire para planear y desplazarse a mayores de distancia con un menor esfuerzo.

27. Consulta pública

El 2 de noviembre, se publicó un documento elaborado por el personal del Parque Natural Metropolitano, el cual estuvo disponible a partir de esa fecha en el sitio web del PNM, para hacer comentarios sobre él.

El Patronato del Parque Natural Metropolitano y el Ministerio de Ambiente, a través de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, conjuntamente invitaron a la ciudadanía en general a participar en la consulta pública del Plan de Uso Público del Parque Natural Metropolitano.

Este documento se encuentra disponible en la página web del Parque Natural Metropolitano (www.miambiente.gob.pa), para que los interesados puedan brindar sus comentarios, aportes o sugerencias.



Ilustración 23. Consulta pública.

Dichos comentarios, aportes o sugerencias al referido documento debieron remitirse al Parque Natural Metropolitano mediante el correo electrónico pnmetrop@cwpanama.net.

La fecha límite para hacer llegar las observaciones fue el lunes 20 de noviembre de 2023.

28. Colecta Anual de Juguetes y Alimentos Secos

El Parque Natural Metropolitano invitó a participar en nuestra Colecta Anual de Juguetes y Alimentos secos a beneficio de los niños de nuestro Programa de Educación Ambiental.



Ilustración 24. Colecta Anual de Juguetes y Alimentos Secos.

II. SERVICIOS

Subprograma de Pasantías

El PNN, cada año, ha recibido a estudiantes del programa PFSS de la Universidad McGill. Este año contamos con la participación de tres estudiantes de diferentes nacionalidades, que trabajaron en la propuesta llamada «Creación y diseño de un mariposario y materiales educativos para el Parque Natural Metropolitano», con el objetivo de tener un espacio adecuado para que los visitantes puedan conocer sobre la relación de los polinizadores y otros organismos que ayudan a mantener el balance en el ecosistema de los bosques y el aporte significativo que tiene para mitigar el cambio climático.

Estudiantes de ingeniería de la UTP, con el apoyo del personal del PNM, realizaron el estudio de calidad de agua de la cuenca media del río Curundú.



Ilustración 25. Subprograma de Pasantías.

Práctica profesional

Durante el año, se logró recibir a diversos estudiantes de diferentes universidades y colegios, quienes optaron por realizar la práctica en el PNM para obtener experiencia y reforzar conocimientos adquiridos de sus carreras. A continuación, tenemos por parte de la Universidad de Panamá: dos estudiantes de la Licenciatura en Ingeniería de Manejo de Cuenca y Ambiente; tres estudiantes de la Licenciatura en Turismo; un estudiante de UDELAS; de la UMECIT, un estudiante de Gestión Ambiental; cuatro estudiantes de la Licenciatura en Turismo de la Universidad de Panamá, y un estudiante del Richard Newman. En total, 15 estudiantes de práctica.



Ilustración 26. Práctica profesional.

Labor social

Se realizaron diferentes actividades programadas en el año en el área protegida, tales como jornadas de limpieza, mantenimiento del área del sendero Los Guayacanes, limpieza del pasamanos del sendero Dorothy Wilson, mantenimiento en el vivero Las Heliconias, entre otras actividades, con la



Ilustración 27. Labor social.

participación de 46 estudiantes de colegios y universidades que eligieron el sitio para cumplir con las horas de servicio social requeridas para culminar su carrera. Los estudiantes de la labor social real fueron tres del colegio Boston School, ocho del Colegio Pureza de María, uno del Colegio Ángel Rubio, cinco de la Facultad de Ingeniería Industrial, tres de la Facultad de Administración de Empresas Turísticas Bilingüe, tres estudiantes de Meteorología de la UP, Facultad de Ingeniería, y 25 estudiantes del Instituto Técnico Panasystem.

Voluntariado

El PNM cuenta con el Programa de Voluntariado, al que cada año se suman más participantes. En las actividades que desarrolla el área protegida se ha contado con el apoyo de 72 colaboradores de diferentes empresas, tales como Papa John's, particulares varios, Cadena Marriot Panamá. Por mencionar algunas, entre las actividades en las que nos apoyaron estuvo la confección de pequeñas cercas para los arbolitos del sendero Los Guayacanes; limpieza de paneles, pasamanos y pintura de las estructuras del sendero Dorothy Wilson; área de descanso del mirador Cerro Cedro. Además, en la jornada de limpieza se contó con la participación de 100 voluntarios de diferentes empresas y entidades como Liebher, UTP, entre otras. Grupo Delta y Biomedical ayudaron con el mantenimiento del vivero, al que asistieron 18 personas en total. Participaron 139 voluntarios de diversas empresas para el Programa de Reforestación. El PNM ha contado con un total aproximado de 311 voluntarios.



Ilustración 28. Voluntariado.

Subprograma de Manejo y Monitoreo de Recursos Naturales

Reforestación

El Programa de Reforestación dio inicio a mediados del mes de junio, donde se coordinó, en conjunto con el jefe de Guardaparques, para asignar los espacios donde predomina la paja canalera. Esta fue la ubicación de estos sitios: detrás del área de la grúa Bradley y detrás del concesionario AGROCIT. En este programa, se contó con la participación de diferentes empresas y entidades, tales como ALCOGAL, la Superintendencia de Bancos de Panamá, Fundación Mi Mar, Thornton, S. A., Fundación Glasswing, entre otras. Además, por parte del personal del PNM, se realizaron diferentes inspecciones para reforestar en los



senderos El Roble, Los Caobos y los alrededores del sendero Dorothy Wilson, con el propósito de recuperar especies que se han caído de forma natural para así mantener la población de las especies nativas del PNM. En total se logró reforestar con 310 diferentes especies, tales como guácimo colorado, tronador, espavé, guaba, caimito, caucho, cedro amargo, caoba, achiote, aguacate, roble, entre otras.

Ilustración 29. Manejo y monitoreo de recursos naturales.

Manejo de vivero

Este año, el vivero Las Heliconias ha logrado tener 406 especies arbórea nativas y plantas comestibles, las cuales se han obtenido por semillas donadas y otras han sido colectada en el bosque para su reproducción, con el fin de ser usadas en el Programa de Reforestación del PNM. Además, a la estructura del vivero se le dio mantenimiento consistente en el cambio del sarán, se arregló el piso, se pintaron las camas; adicionalmente, se arreglaron los aspersores. Es un sitio que ha llamado la curiosidad de los visitantes y se ha logrado brindar información sobre el manejo y cuidado del vivero.



Ilustración 30. Manejo de vivero.

Manejo de la subcuenca del río Curundú

En el año, se efectuaron tres (3) reuniones organizadas, de las cuales dos fueron informativas por no contar con el *quorum* en su momento. Posteriormente, se realiza en agosto la última reunión, donde hubo participación de los miembros del Comité de la Subcuenca del Río Curundú. En ella, se presentaron avances de la realización del POA 2024 y se tomó nota de las sugerencias dadas por algunos miembros del comité de la subcuenca para el documento creado: Reglamento Subcuenca del Río Curundú; el cual fue aprobado por la Dirección del Comité de la Cuenca Hidrográfica entre el Río Caimito y el Río Juan Díaz N.º 142, donde además se participó en diversas reuniones organizadas por el comité y se tuvo la oportunidad de hablar sobre los avances de informes de la confección del POA 2023 y el desarrollo del Reglamento del Comité de la Subcuenca del río Curundú. Además, se participó en dos actividades coordinadas por el CCHRCJD #142 a nivel regional: sobre el intercambio de experiencias participativas en la gestión integral de cuencas hidrográficas de Panamá, realizada en el mes de julio y organizada por el Ministerio de Ambiente y la Autoridad del Canal de Panamá, y en septiembre, una segunda reunión sobre intercambio de experiencias, organizada por el Ministerio de Ambiente, de manera regional.



Ilustración 31. Manejo de subcuenca del río Curundú.

Monitoreo de biodiversidad

El objetivo principal de nuestro Programa de Monitoreo de Biodiversidad es evaluar y monitorear meticulosamente la dinámica poblacional, los comportamientos y los hábitats de las diversas especies que viven en este santuario.

Se ha podido observar que *Chusquea simpliciflora*, conocida comúnmente como carricillo, ha tomado espacio en algunas áreas del parque donde hay claro o espacios semi abiertos. También se ha observado el crecimiento de *Rhipidocladum racemiflorum* muy parecido a la *Chusquea* en crecimiento.

En las áreas de reforestación se ha visto el crecimiento oportuno de *Luehea seemannii* (guácimo colorado). Se sabe que esta especie es un árbol pionero.



Ilustración 32. Monitoreo de biodiversidad.

No solamente esto. También se ha observado, en las áreas reforestadas, el movimiento de *Odocoileus virginianus* (venado de cola blanca), cuando se alimenta de las yemas de las hojas nuevas y las yemas terminales de los plantones. También se ha visto el movimiento de los venados cerca de la entrada de El Roble. Con respecto a los coyotes, se ha observado excremento de estos animales en el sendero El Roble.

Rescate de flora y fauna

Durante este año, han sido liberados hasta la fecha 61 mamíferos; aves, 11; reptiles, 19, y cero anfibios. La mayoría de los mamíferos liberados han sido zarigüeyas comunes (*Didelphis marsupialis*). La mayoría de los animales fueron liberados cerca del sendero El Roble y en el área de la garita.



Ilustración 33. Rescate de flora y fauna

Atención al cliente

Estadística anual del Programa de Turismo Ecológico.

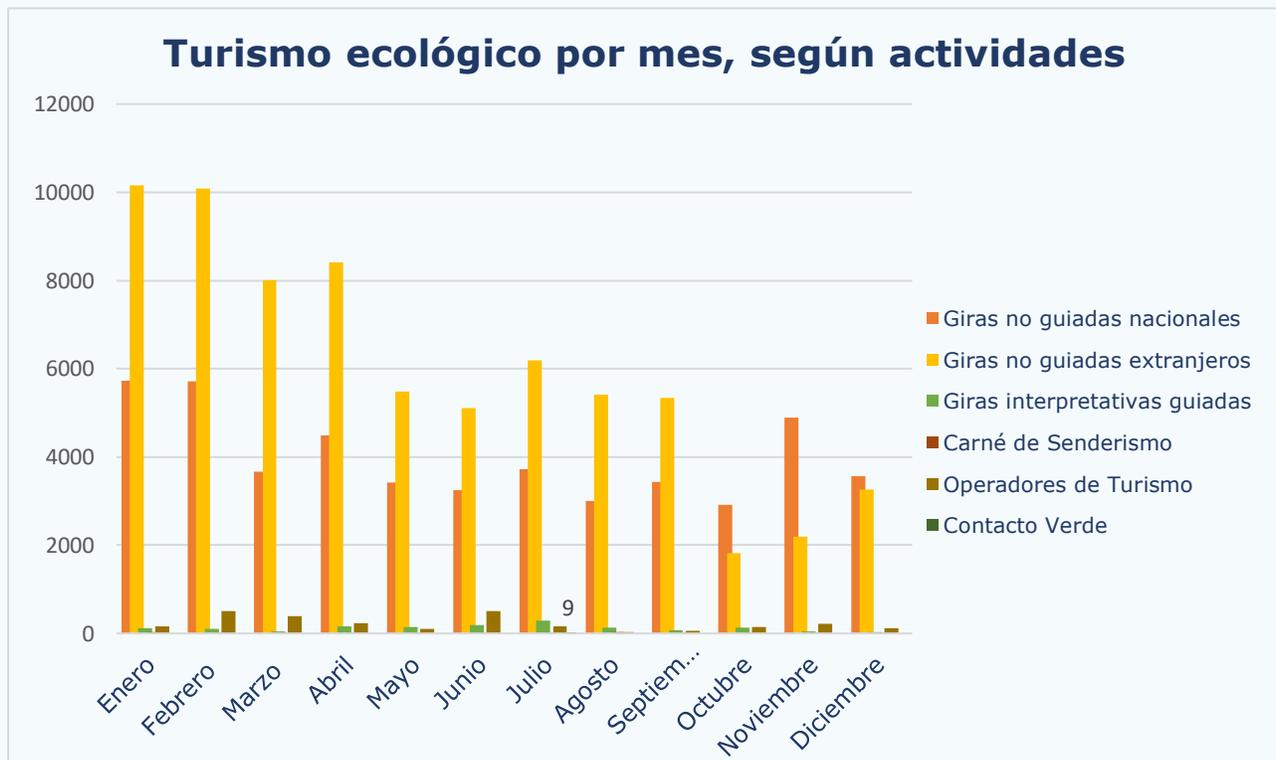
El programa se encarga de coordinar diversas actividades, como giras interpretativas, registro de visitantes nacionales y extranjeros, entre otras. Esta información se recopila mensualmente para obtener la información a fin de año. En el cuadro N.º 1, se puede observar que la cantidad total de personas atendidas en las diferentes actividades realizadas durante el 2023 fue de 87,211 visitantes.

Las visitas nacionales no guiadas arrojaron el mayor número de registros, dando un total aproximado de 47,809 visitantes; les siguen las visitas internacionales con un total de 35,014; luego, las visitas de diferentes operadores de turismo, con un resultado de 2632; después, las giras interpretativas con 1487 visitantes. Miembros con carné de senderismo registraron 243 visitas. En la categoría de menor registro en visitas tenemos la actividad Contacto Verde, con asistencia de nueve visitantes.

Cuadro 2. visitantes ingresados según actividades del programa de turismo ecológico por mes

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Giras no guiadas nacionales	5726	5720	3668	4487	3423	3242	3721	3001	3438	2919	4895	3,569	47,809
Giras no guiadas internacionales	4429	4359	4338	3925	2060	1862	2470	2405	1894	1818	2195	3259	35,014
Giras guiadas interpretativas	118	106	49	167	146	195	290	131	76	123	49	37	1487
Carné de senderismo	30	17	23	14	17	16	23	37	23	20	23	17	260
Operadores de turismo	167	501	384	236	105	506	165	32	61	139	223	113	2632
Contacto Verde							9						9
												ΣTotal	87,211

Gráfica 2. Visitantes ingresados por mes.



Subprograma de Seguridad Ambiental y Sanitaria

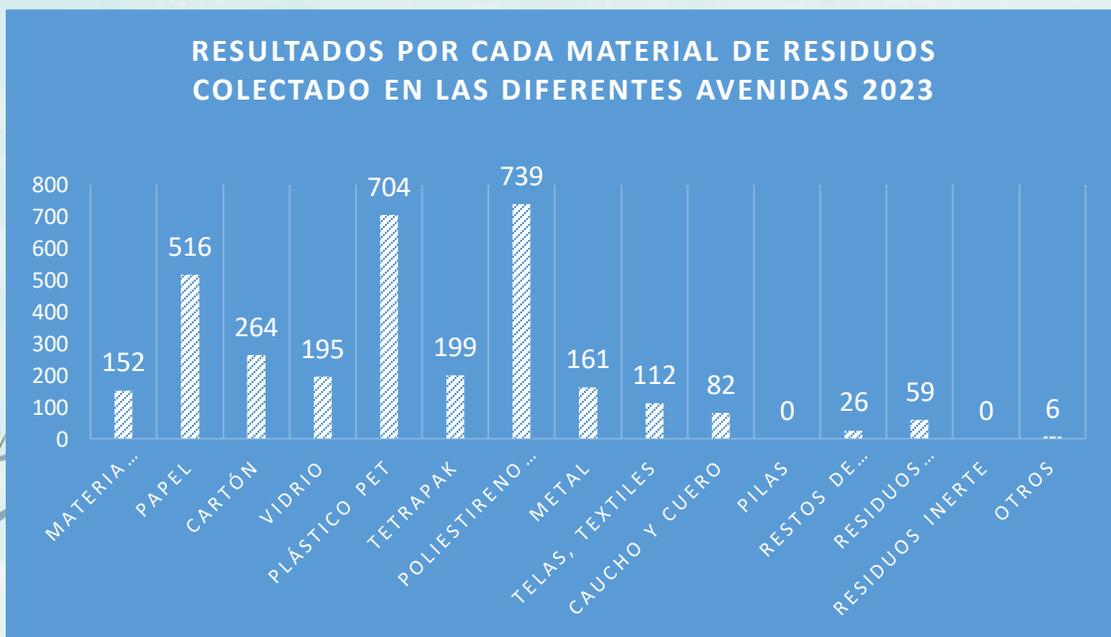
Jornada de limpieza

Cada año se realiza la jornada de limpieza que lleva por lema «Protejo mi legado, pienso en verde», en los límites del PNM. Este año, solo se realizó en la avenida Juan Pablo II y al frente del Domo de la Universidad de Panamá, en la calle hacia uno de los concesionarios del parque. Para esta actividad, se contó con la participación de grupos de labor social de la UP, Grupo Marriot, Liebher, S. A., Facultad de Ingeniería Eléctrica de la UTP, particulares y otros. Se pudo coleccionar un aproximado de 88 bolsas de basura con capacidad de 139 l. La cantidad de residuos coleccionados por ambas avenidas: en la calle frente al Domo Universitario se obtuvo un total de 1506 l; en la Ave. Juan Pablo II, 1709 l de desechos sólidos que



Ilustración 34. Jornada de limpieza.

van desde colillas de cigarrillo, tenedores plásticos, mascarillas de boca, ropa, cartón, a fomi, plásticos, botellas, entre otros materiales que con el tiempo degradan salud y ecosistema de las especies silvestres del sitio. El fomi fue el desecho sólido más predominante, del cual se coleccionaron alrededor de 739 l, en su mayoría envases de comida. La cifra más baja fue de 6, representada por filtros de camiones y otros desechos.



Gráfica 3. Resultado por cada material de residuos.

Salva un Árbol Nativo



Gráfica 4. Salva un Árbol Nativo.

Se realizó en los meses de abril, julio y septiembre convocando a voluntarios para que apoyaran la actividad de extracción de diferentes especies nativas del área protegida que nacen en la servidumbre o sitios que no son adecuados para los plantones. Durante esos dos meses, se colectó, de áreas como la avenida Juan Pablo II, sendero Dorothy Wilson, la cantidad de 130 diferentes plantones tales como panamá, guarumo, tronador, caoba, espavé, guachapalí, zorro, entre otras especies que se colocaron en el vivero Las Heliconias, para darles seguimiento a su crecimiento.

Inspecciones sanitarias

Hasta la fecha, se han hecho las inspecciones sanitarias a los concesionarios del PNM. Este año se agregó un nuevo concesionario, AGROCIT, el cual ha seguido las indicaciones sanitarias establecidas por el parque. Todos los concesionarios han seguido las indicaciones para mantener las áreas limpias.

Estudios de calidad ambiental

En el año de 2023, se han efectuado recorridos en los senderos y áreas límite del PNM para el futuro manejo de las especies del parque, especialmente con *Chusquea simpliciflora*.



Ilustración 35. Estudios de calidad ambiental.

- **Inspección de tala y poda**

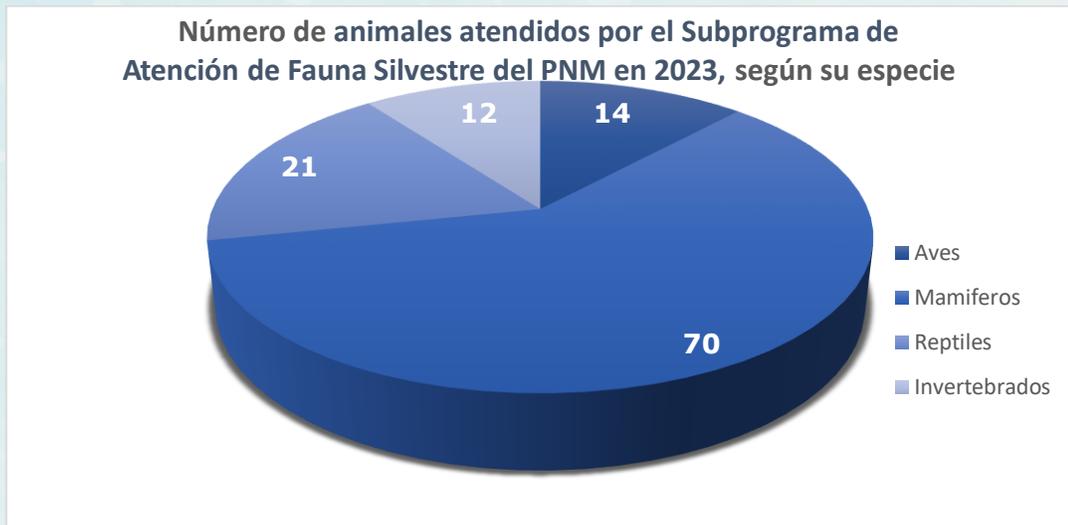
En 2023, se hicieron 12 inspecciones para 40 árboles, 13 de ellos para tala. Se han plantado alrededor de 28 especies de árboles para reponer los árboles talados.



Ilustración 36. Inspección de tala y poda.

Subprograma de Atención de Fauna Silvestre

El Subprograma de Atención de Fauna Silvestre, del Parque Natural Metropolitano, representa un compromiso tangible con la atención de animales que han estado en el parque y que, por la fragmentación de los bosques, han sido desplazados a las áreas urbanas. También tenemos el compromiso con esos animales maltratados, decomisados o que han sido tomados como mascotas. Este esfuerzo conjunto involucra tanto a voluntarios como a individuos conscientes de la vital importancia y el valor que estas especies poseen en nuestros entornos boscosos. Hasta el término del mes de diciembre del 2023, se ha brindado atención y liberado a 102 animales silvestres, de los cuales se registraron 14 aves, 70 mamíferos, 21 reptiles, 12 invertebrados. Se registraron tres defunciones.



Gráfica 5. Clasificación de especies silvestres atendidas por el Subprograma de Atención de Fauna Silvestre del PNM en 2023.

- El miércoles 27 de diciembre, se llevó a cabo una capacitación propuesta por el Programa de Gestión Ambiental, en conjunto con la empresa CHEMCORP, para el uso de fotómetros y *checkers* de la marca HANNA. Participantes del Programa de Gestión Ambiental: Alexander Aguirre,

Yarabí Vega; de Educación Ambiental: Melanie Gil Moreno, Kristell Jiménez; de Turismo: Madelin Martínez. El objetivo era comprender la metodología para utilizar los fotómetros multiparamétricos que se adquirieron. Se utilizan para medir pH para agua y aguas residuales (con DQO), suelos, entre otros elementos, de acuerdo con la necesidad. También se adquirieron 5 *checkers* que funcionan como el fotómetro, pero en este caso son portátiles y cada uno determina un elemento individual.

III. Programa de Educación Ambiental

1. Club de Jóvenes Naturalistas

Se contó con la participación del Instituto Nacional, nivel de Premedia (51 estudiantes) y del Instituto Marie Poussepin, nivel de media (75 estudiantes). En total, 126 estudiantes participaron en el Club de Jóvenes Naturalistas en el 2023.



Ilustración 37. Programa de Educación Ambiental.

2. Programa Mi Escuela está Cerca del Bosque

El objetivo de este programa es facilitar a los participantes la posibilidad de desarrollar sus habilidades y destrezas, lo mismo que promover su sensibilidad hacia el entorno biofísico motivándolos a desarrollar sus valores ambientales y a sentirse partícipes de la conservación los recursos naturales contribuyendo a mejorar las condiciones ambientales en su comunidad. El programa es gratuito, dirigido a escuelas ubicadas en las zonas aledañas al PNM.

El Departamento de Educación Ambiental atendió el programa en conjunto con el Departamento de Gestión Ambiental y el apoyo del Departamento de Turismo, bajo la coordinación de la Dirección General. Las escuelas que participaron este año fueron las siguientes: Escuela Fe y Alegría, 285 estudiantes y 18 docentes; Centro Educativo Básico General República de Chile, 350 estudiantes y 39 docentes, y Escuela República de Jamaica, 263 estudiantes y 28 docentes. Total, de participantes: 898 estudiantes que asistieron a las dos visitas, y 85 docentes.

IV. Proyectos

1. Fortalecimiento del Programa de Educación Ambiental del Parque Natural Metropolitano.
2. Proyecto de Ministerio de Ambiente.

V. Estudios científicos

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	CIENTÍFICO
Cómo afectará el cambio climático a los bosques tropicales	Martijn Slot
Ecología de las lianas	Stefan Schinitzer
Explorando el mundo de los invertebrados a través de la ciencia ciudadana, mapeo de la diversidad de especies de invertebrados conocidos y desconocidos	Henk Van Der Meulen
Dinámica del bosque	Rolando Pérez
Características funcionales de las plantas	Stuart Joseph Wright
Comportamiento, morfología y toma de decisiones en hormigas	Sabrina Amador Vargas
Especificidad del huésped, mimetismo químico y comportamiento de dispersión en arañas tejedoras de acacias	Dumas Gálvez
Biodiversidad de Panamá para estudiantes de pregrado de la Universidad de Illinois	James Dalling
Semestre de estudio de campo en Panamá, Universidad McGill-Pfss 2024	Daviken Studnicki - Gizbert
Panamá: introducción a la biología tropical	Michael Draney
Ecología y riqueza parasitaria del coyote en Panamá	Claudia Rengifo
Interacciones entre semillas y hongos: descubrimiento de la especificidad funcional y los simbioses primarios con impulsores claves del reclutamiento de árboles tropicales	Paul Camilo Zalamea
Ecología y riqueza parasitaria del coyote en Panamá	Josué Ortega
Análisis de crecimiento arbóreo coexistente en bosques tropicales en relación con la intersección de la luz y la eficiencia del uso de la luz	Yusuke Onoda
Características, ecología y evolución del árbol de caimito	Ingrid Parker
Estudio para el diseño e implementación de intervenciones para la prevención y el control de las enfermedades por hantavirus y otras zoonosis	Blas Armien
Taller: Taxonomía, diversidad y cultivo de hongos entomopatógeno en América tropical con énfasis en el género	Gesabel Navarro
Monitoreo y ecología de primates no humanos panameños	Pedro G. Méndez
Evolución del mimetismo en mariposas	William Owen Mc Millan
Viabilidad morfométrica y asimétrica fluctuante en poblaciones de abejas de las orquídeas en Panamá	Yostin Añino
Curso de campo para estudiantes de la Universidad de California, Santa Bárbara	Mario Castellanos
La base genómica de la adaptación térmica: un experimento de trasplante a gran escala en el canal de Panamá	Logan Latter
Perturbación causada por rayos y patrones de recuperación en los bosques tropicales	Eva Gora
Ecología de la conducta y sistemática de las hormigas cultivadoras de hongos y sus simbioses	Rachelle Adams
Dispersión, demografía y comportamientos de aves de sotobosque a través de gradientes de fragmentación y precipitación	Corey Tarwater



VI. Donaciones

- Abril
Donación del Grupo Delta
 - Marzo
A finales de marzo, el Instituto Nacional recibió una donación de aproximadamente seis plántones de especies varias.
 - Junio
Donación de 14 guayacanes pequeños, dos aguacates y tres robles. Semillas de aguacate, tomate y otras.
 - Julio
*Donación de semillas de espinaca, ají, aguacate, mango, cebollina.
*Donación en efectivo de London & Logistic Panamá Pacífico (\$50)
- Septiembre
- *Donación en especie del vivero Arboretum: 44 especies de plántones variados para el Programa de Reforestación.
 - *Donación en especie del vivero Bonsái: cinco plántones de especies varias.



VII. Actividades de la responsabilidad social empresarial

Se realizó un Taller de Orden Social en el SENIAF de La Chorrera. Tuvimos la participación de cuatro adultos y 14 niños el 24 de febrero.



Ilustración 38. Taller de orden social.

VII. Capacitaciones y talleres

El miércoles 27 de diciembre, se llevó a cabo una capacitación propuesta por el Programa de Gestión Ambiental, en conjunto con la empresa CHEMCORP, para el uso de fotómetros y *checkers* de la marca HANNA. Participantes de Gestión Ambiental: Alexander Aguirre, Yarabí Vega; de Educación ambiental: Melanie Gil Moreno, Kristell Jiménez; por parte de Turismo: Madelin Martínez. El objetivo era comprender la metodología para utilizar los fotómetros multiparamétricos que se adquirieron. Se utilizan para medir pH para agua y aguas residuales (con DQO), suelos, entre otros elementos, de acuerdo con la necesidad. También se adquirieron cinco *checkers* que funcionan como el fotómetro, pero en este caso son portátiles y cada uno determina un elemento individual.