



Inventario y Monitoreo

El Programa de Inventariado y Monitoreo está dedicado a aportar la información necesaria para que los directores de los parques tomen decisiones acertadas con base científica. Estas decisiones ayudarán a apoyar la misión del Servicio de Parques Nacionales, que es conservar los recursos naturales de los espacios más especiales y valorados de América para las generaciones futuras.

Contexto Histórico

A diario, los directores del Servicio de Parques Nacionales (SPN) de los Estados Unidos toman decisiones que podrían afectar a los recursos naturales de los parques durante muchos años. Sin embargo, en el pasado muchos directores ni siquiera disponían de información básica acerca de los recursos existentes en sus parques – y mucho menos del estado general de los ecosistemas. A menudo, esta falta de datos fiables dificultaba la toma de decisiones informadas.

En 1998 el Programa de Inventario y Monitoreo (I&M) de los Recursos Naturales del SPN fue creado por mandato del Congreso. El objetivo del programa era aportar un conocimiento general del estado y tendencia de los recursos naturales a los directores de parques. Esta información sería utilizada para la toma de decisiones de gestión de parques, así como en el trabajo con otras agencias, y la comunicación con el público. El programa I&M incluye a más de 300 parques nacionales con importantes recursos naturales, organizados en 32 redes eco-regionales, donde se realiza el inventario y monitoreo de los recursos.

En la actualidad, todas las redes I&M recogen, analizan, y resumen información científicamente fiable sobre los ‘signos vitales’ de los recursos esenciales de los parques. Estos signos vitales son un subgrupo de elementos y procesos físicos, químicos y biológicos de los ecosistemas. Son seleccionados para representar la salud o el estado general de los recursos naturales, así como los efectos conocidos o hipotéticos de estresores, o de los elementos que tienen importantes valores humanos.

Los objetivos principales del Programa I&M son:

- Inventariar los recursos naturales del Servicio de Parques Nacionales para determinar su identidad y estado.
- Monitorear los ecosistemas de los parques para un mejor conocimiento de su naturaleza y condición dinámica, y aportar puntos de referencia para la comparación con otros espacios naturales.



Cactus de Anzuelo floreciendo. El inventario y monitoreo de comunidades botánicas son componentes claves del Programa I&M.

- Establecer el inventario y monitoreo de los recursos naturales como una práctica estándar por todo el Sistema de Parques Nacionales, que trascienda las fronteras tradicionales de programas, actividades y financiación.
- Integrar información sobre el inventario y monitoreo de los recursos naturales a la planificación, gestión, y toma de decisiones del Servicio de Parques Nacionales.
- Compartir los logros y la información del Servicio de Parques Nacionales con otras organizaciones de recursos naturales, y crear vínculos de colaboración para alcanzar metas y objetivos en común.

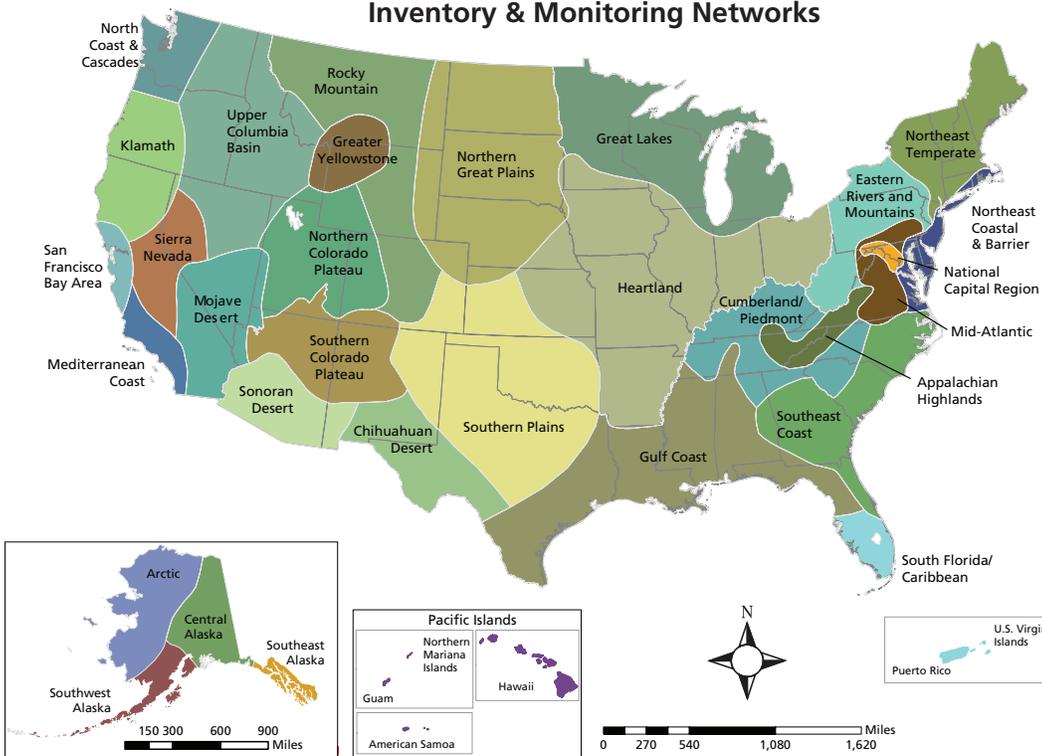
Logros y Puntos Destacados

Los inventarios de referencia de los recursos naturales son estudios amplios y puntuales para determinar la localización o condición de los recursos en parques nacionales. Se incluyen la presencia, clase, distribución, y estado de recursos biológicos como plantas y animales, e información sobre los recursos abióticos, como el aire, agua, tierra, configuraciones geográficas, y clima.

El Programa I&M ha desarrollado y aportado bases de datos de inventarios de referencia a más de 300 parques, y sigue financiando y desarrollando inventarios para satisfacer las necesidades de máxima prioridad de los parques. Estos inventarios proporcionan las bases para el monitoreo de signos vitales a largo plazo.

El monitoreo de signos vitales aporta información científicamente sólida del estado y la tendencia de los recursos naturales de los parques. Se ha implementado en las 32 redes para ocuparse de recursos y procesos físicos (Ej. aire, agua,

National Park Service Inventory & Monitoring Networks



ROBERT BENNETTS
NATIONAL PARK SERVICE
NATIONAL PARK SERVICE

Aunque cada red I&M monitorea su propio grupo de signos vitales, muchas redes tienen signos vitales en común. Las aves, suelos, y sistemas acuáticos son ejemplos de recursos naturales monitoreados por las redes.

Las 32 redes eco-regionales abarcan a más de 300 unidades del Servicio de Parques Nacionales con importantes recursos naturales. Las 32 redes comparten la financiación básica y un equipo de profesionales para el inventario de los recursos naturales y el monitoreo de ecosistemas a largo plazo.

clima, suelos, fuego, erosión), atributos biológicos (Ej. especies, comunidades), y procesos ecológicos (Ej. alteraciones, productividad).

Cada red ha implementado un programa de monitoreo adaptado a las necesidades más importantes de sus parques. Se establecieron metas y objetivos, se identificaron y priorizaron posibles signos vitales, y se seleccionaron un reducido grupo de signos vitales para el monitoreo a largo plazo. El criterio utilizado en la selección final de signos vitales incluyó su importancia ecológica, la relevancia en cuanto a gestión, y el mandato legal.

El manejo de datos e información basada en prácticas y estándares de alto nivel es una característica del Programa de I&M. Cada red utiliza un sistema de manejo de datos comprensivo que protege y aumenta el valor de los datos de monitoreo a largo plazo. Todas las redes, y la oficina nacional del programa han hecho una inversión considerable y sostenida en el diseño de bases de datos, archivo de datos, y en reportando los datos y la información derivada.

Estado Actual y Futuro

El carácter altamente colaborativo del esfuerzo I&M ha producido un programa integrado, enfocado en los parques y con vínculos sólidos entre el inventario y monitoreo de recursos naturales y el manejo de los parques. Los resultados de los inventarios y monitoreo realizados hasta la fecha, están siendo utilizados en la toma de decisiones y planificación, la evalu-

ación del estado de los recursos, documentos de planificación general de los parques, visitas guiadas, y otras áreas de comunicación con el público.

Estos resultados quedan a disposición de los directores, planificadores, guías, científicos, y el público en general mediante páginas Web, informes técnicos, resúmenes de recursos, publicaciones científicas, presentaciones, y las redes sociales.

En el futuro el manejo de parques será más complejo y retador, debido en parte al entorno y carácter específico de cada parque, pero también a factores globales como el cambio climático. La colección, análisis, síntesis y publicación de datos realizado por el Programa de I&M ofrecerá la alerta rápida a cambios en los ecosistemas. Su objetivo es que los directores puedan desarrollar medidas eficaces de mitigación y reducir los gastos de gestión, mientras continúan la conservación y protección de los tesoros y espacios naturales de valor incalculable de América.

National Park Service
U.S. Department of the Interior

Natural Resources Stewardship and Science
1201 Oakridge Drive Suite 150
Fort Collins, CO 80525

I&M Jefa de División
Kirsten Gallo
kirsten_gallo@nps.gov

Páginas de Web
Programa I&M: science.nature.nps.gov
Publicaciones de Recursos Naturales: nature.nps.gov/publications/nrpm/
NPS Portal de Datos y Portal IRMA: irma.nps.gov

