

# Menú de estrategias y métodos de adaptación

## Desarrollado para ecosistemas de humedales sin bosques

### Estrategia 1: Mantener y mejorar los procesos hidrológicos y la cantidad de agua.

Método 1.1: Mantener y facilitar la infiltración y almacenamiento de agua en los humedales, tierras altas adyacentes y áreas de recarga de agua subterránea.

Método 1.2: Mantener y restaurar el régimen hidrológico natural.

Método 1.3: Restaurar los procesos del canal del arroyo y restaurar la función hidrológica de las vías fluviales conectadas a los humedales.

### Estrategia 2: Mantener y mejorar la calidad del agua de los hábitats de humedales.

Método 2.1: Moderar los aumentos de temperatura del agua superficial.

Método 2.2: Reducir la erosión del suelo y la deposición de sedimentos.

Método 2.3: Reducir la carga y exportación de nutrientes y demás contaminantes.

### Estrategia 3: Mantener y restaurar la vegetación de los humedales.

Método 3.1: Mantener y restaurar la estructura de los humedales.

Método 3.2: Mantener y mejorar la diversidad de especies de plantas y sus historiales, nichos ecológicos, morfologías y fenologías.

Método 3.3: Promover los incendios controlados en los humedales adaptados a los incendios.

Método 3.4: Prevenir el establecimiento de especies invasivas y limitar sus impactos donde ya existen.

### Estrategia 4: Facilitar la transformación de las comunidades de humedales al modificar la composición de las especies.

Método 4.1: Favorecer y restaurar las especies y genotipos nativos que se espera que se adapten a las futuras condiciones.

Método 4.2: Aumentar la diversidad genética de las mezclas de semillas en las zonas adecuadas de transferencia de semillas.

Método 4.3: Trasladar a las especies en riesgo a lugares que se espera brinden un hábitat más adecuado.

Método 4.4: Modificar la composición de los humedales para cumplir con los valores funcionales.

### Estrategia 5: Modificar los sistemas de humedales para hacerle frente a la hidrología alterada.

Método 5.1: Manejo de sistemas para hacerle frente a la disminución de los niveles de agua y la disponibilidad limitada del agua.

Método 5.2: Manejo de sistemas para hacerle frente al aumento en la abundancia del agua y altos niveles de agua.

Método 5.3: Diseñar y manejar humedales mejorados y creados para darle cabida a los cambios en la variabilidad hidrológica.

### Estrategia 6: Diseñar y modificar la infraestructura para darle cabida a las futuras condiciones.

Método 6.1: Reforzar la infraestructura para cumplir con las condiciones esperadas.

Método 6.2: Redirigir o reubicar la infraestructura, o usar estructuras temporales.

Método 6.3: Incorporar el desarrollo natural o de bajo impacto a los diseños.

Método 6.4: Eliminar la infraestructura y reajustar el sistema.



Fuente: Staffen et al, 2019. *Climate Adaptation Strategies and Approaches for Conservation and Management of Non-Forested Wetlands*. **Más información**; [forestadaptation.org/wetlands](http://forestadaptation.org/wetlands)

Tema adicional a usarse en el marco de trabajo de decisión y apoyo del Cuaderno de Ejercicios de Adaptación – Swanston et al, 2016. *Forest Adaptation Resources: climate change tools and approaches for land managers, 2nd edition*. <http://www.treesearch.fs.fed.us/pubs/52760> **Más información en** [www.forestadaptation.org/strategies](http://www.forestadaptation.org/strategies)