



# BOLETÍN DE OTOÑO

Protegiendo y Restaurando las Bahías del Pecónico  
de Long Island

*Qué hay adentro:*

RESTAURACIÓN DE  
MARISMAS

Página 01

CRECIENDO QUELPOS EN  
EL ESTUARIO DEL  
PECONIC

Página 03

CELEBRANDO LA SEMANA  
NACIONAL DE ESTUARIOS

Página 05

USO DE FERTILIZANTES  
EN SUFFOLK COUNTY

Página 06

INFORMACIÓN DE  
CONTACTO

Página 07



## Excediendo las expectativas

PEP tiene la suerte de contar con personal dedicado, trabajando todos los días para proteger nuestro estuario. Este verano, la Comisión Interestatal de Control de la Contaminación del Agua de Nueva Inglaterra (NEIWPCC), que emplea a dos empleados en nombre de PEP, honró a la Coordinadora de PEP, Sarah Schaefer, con su Premio "Above and Beyond". Sarah fue nominada por Kimberly Roth de NEIWPCC por su trabajo compilando información y escribiendo la evaluación de programa de 5 años de PEP. Este documento de más de 100 páginas, y la visita del personal de la EPA que lo acompañaba, no pudo haber sido completado sin la persistencia de Sarah, y es una gran representación de lo que ella contribuye a PEP. ¡Felicidades Sarah!



# ¿Por qué es importante la restauración de marismas?

**POR ELIZABETH HORNSTEIN,  
COORDINADORA ESTATAL DE PEP**

Los pantanos de sal, también conocidos como salinas o marismas, son áreas de vegetación alrededor del borde del estuario. Las salinas están inundadas por aguas saladas que son introducidas por las mareas dos veces al día. El cordgrass liso (*Spartina alterniflora*) es la especie de planta dominante en las marismas. Esta hierba está especialmente adaptada para vivir en este ambiente único.

*“Son hábitats ideales para que los peces y mariscos juveniles crezcan y se reproduzcan.”*

Las marismas tienen muchas funciones importantes y son algunos de los hábitats más productivos en el mundo. Son hábitats ideales para que los peces y mariscos juveniles crezcan y se reproduzcan. De hecho, 3/4 de los pescados y los mariscos que comemos dependen en el ambiente del pantano en algún momento durante su vida! Las salinas son también áreas importantes para las aves acuáticas y costeras, y son el hogar de la tortuga, diamondback terrapin, un reptil exclusivamente estuarino.

Además de servir como hábitat importante para muchas especies, las marismas ayudan a disminuir la erosión costera y proporcionan un amortiguador crítico entre las aguas marinas y el ambiente terrestre. Estos hábitats son capaces de filtrar una gran cantidad de escorrentía superficial terrestre, amortiguando el efecto negativo en las aguas marinas causado por el exceso de nutrientes y contaminantes que podrían estar contenidos en el escurrimiento superficial.



# ¿Por qué es importante la restauración de marismas? *(continuado)*

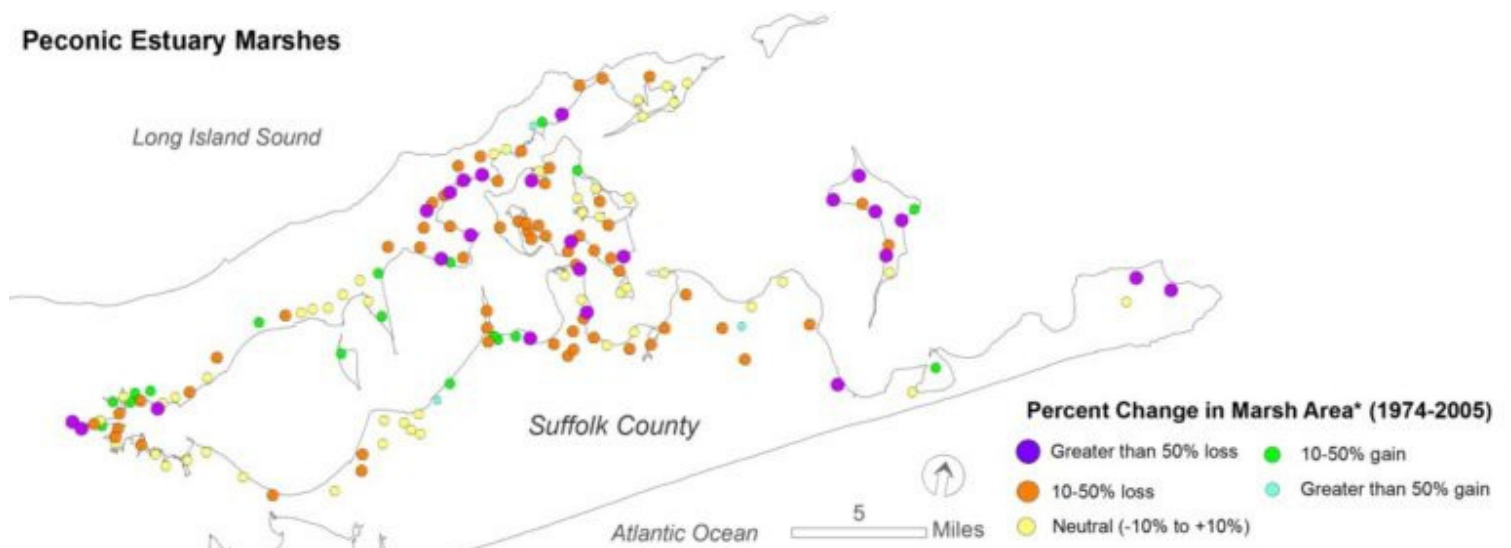
Por el contrario, las marismas pueden absorber una gran cantidad de agua del estuario, proporcionando protección contra las inundaciones a las comunidades costeras durante tormentas grandes.

Desafortunadamente, los hábitats de pantanosos en nuestra región y por todo el país están disminuyendo. Entre 1974 y 2005 el Estuario del Peconic perdió acerca de 10 por ciento de sus marismas. Ochenta y seis complejos de marismas, fuera de un total de 159 identificados en el estuario del Peconic, han sido categorizados como "en riesgo".

Las marismas están disminuyendo por varias razones. Las actividades de uso humano en la tierra adyacentes a los pantanos como el desarrollo, dragado y endurecimiento de la costa, han degradado los hábitats de los pantanos. El crecimiento en el nivel de los mares también amenaza, con el potencial de ahogar los pantanos. Los pantanos pueden migrar gradualmente hacia la costa con el aumento de los niveles del agua, pero la velocidad del aumento en el nivel del mar es muy rápida y la migración de las plantas del pantano hacia la costa no es suficientemente rápida. Además, en algunos casos las barreras naturales o artificiales pueden impedir que los pantanos migren hacia el interior. Otras amenazas al hábitat de los pantanos incluyen el exceso de nitrógeno, la introducción de contaminantes y las plantas invasoras que superan a las plantas nativas salinas.

Para combatir estas amenazas y la pérdida de pantanos, el Programa del Estuario del Peconic y sus socios están trabajando para restaurar hábitats degradados en pantanos por todo el estuario. La restauración de las marismas es esencial para asegurar que estos hábitats puedan continuar sosteniendo la vida silvestre, pesquerías sostenibles y comunidades costeras resistentes.

¡Podríamos usar su ayuda! Nosotros organizamos un día de restauración voluntaria para sembrar plantas salinas en colaboración con la extensión cooperativa de Cornell el 16 de septiembre a las 1 de la tarde en 3690 Cedar Beach Road, Southold, en celebración de la Semana Nacional de los Estuarios. Ven a ayudarnos a restaurar una marisma y a aprender más sobre estos hábitats valiosos.





# ¡Un tipo de agricultura nuevo está legando al extremo este de Long Island, pero este tipo de agricultura se llevará a cabo en aguas del estuario Peconico!

**POR KIM MANZO CCE MAESTRA DE LA RESTAURACIÓN DE LOS HÁBITATS**

Las algas son componentes integrales de nuestros ecosistemas marinos, proporcionando oxígeno y alimento a los organismos que viven allí, pero también son importantes para los seres humanos en muchas maneras. Las algas marinas, conocidas como macroalgas para los biólogos marinos, forman una industria multimillonaria en el mercado mundial hoy en día. El mercado está dominando por países en Asia, América del Sur y Europa. Aunque operaciones de pequeña escala que cosechan algas silvestres si ocurren en América del Norte, y más recientemente, la cultura de quelpo de azúcar (*Saccharina latissima*), una macroalga marrón, se ha convertido en una industria que está creciendo aquí en el noreste. Siendo que el quelpo de azúcar es una especie de agua fría, prosperando durante los meses más fríos en nuestra región (noviembre - mayo), el quelpo podría servir como una cosecha de invierno / primavera en los Peconics. El quelpo de azúcar crece a profundidades en el agua de 10-20 pies y puede crecer hasta 16 pies de largo o más, y como la mayoría de las macroalgas, requiere unirse a un sustrato duro. La demanda para este producto local y sostenible está creciendo, y empresarios de muchas industrias están listos para aprovechar de este recurso.

¡Las algas no sólo son una fuente importante y nutritiva de alimentos en muchas culturas, sino que también nos proporcionan con aditivos que son utilizados en los alimentos y productos que utilizamos todos los días! El carragenano, el agar y el alginato, producidos de algas marinas, se usan como aglutinantes, espesantes y gelificantes en helados, alimentos para bebés y fórmula, yogur, aderezos para ensaladas, básicamente la mayoría de los alimentos cremosos que comemos, y también productos no comestibles



que utilizamos diariamente, como pasta de dientes y crema de afeitarse. Otras industrias importantes que dependen de los aditivos de las algas marinas son la industria farmacéutica / médica (medio de placa de Petri, cápsulas, vitaminas), la industria cosmética (labial, loción), la industria textil (telas), la industria agrícola (fertilizante), y recientemente para la producción de biocombustibles. El quelepo, específicamente, se utiliza principalmente para alimentos, alginatos y aplicaciones de fertilizantes.

La acuicultura de algas marinas tiene un enorme potencial económico para Long Island, pero la ventaja es que también puede beneficiar al medio ambiente. Esta "industria verde" emergente puede mejorar la calidad del agua, extrayendo nitrógeno y carbono del agua mientras produce un producto renovable de alta demanda. Esta capacidad de las algas marinas para extraer nutrientes directamente de la columna de agua es utilizada por las industrias modernas de acuicultura como una forma natural de tratar las aguas residuales, conocida como Acuicultura Multitrópica Integrada, y las algas resultantes pueden usarse para alimentación, fertilizantes u otros usos. Básicamente, es una situación donde todos ganan y no importa cuál sea la aplicación principal.

El primer paso para desarrollar la industria en Long Island es probar la factibilidad de cultivar quelepos y otras algas marinas en aguas locales de manera sostenible y rentable, sin interferir con otras industrias marinas. El "Estudio de viabilidad de la acuicultura de algas marinas en el Estuario Peconic", financiado por el Condado de Suffolk e implementado por Cornell Cooperative Extension (CCE), quiere evaluar el potencial de esta nueva industria en las aguas del condado de Suffolk dentro del Estuario Peconic. Con la guía del Dr. Charles Yarish, de la Universidad de Connecticut, el principal experto de la región en la acuicultura de algas marinas, los científicos están cultivando quelepo de azúcar en varios sitios por los Peconics, desde Flandes hasta Gardiners Bay.

Ese diciembre pasado, desplegamos las "cadenas de semillas" de algas marinas, que son básicamente "quelepos bebés" que se han fijado en una línea de nylon de diámetro pequeño. El laboratorio de UCONN produjo estas cadenas de semillas extrayendo las esporas de las algas reproductivas que fueron recogidas por los buceadores de CCE el otoño pasado (2016). Este otoño, nos estamos preparando para intentar crear estas "cadenas de semillas" de quelepos nosotros, que si tienen éxito, se utilizarán para otra ronda de acuicultura de algas marinas para aumentar los esfuerzos en los sitios donde se descubrió que se pueden cultivar quelepos con éxito algas durante la primera fase del estudio de viabilidad.



Cornell University  
Cooperative Extension  
of Suffolk County

# ¡Celebrando la Semana Nacional de Estuarios!

Cada año en septiembre, las agencias y organizaciones que trabajan para proteger y restaurar los estuarios, como PEP, celebran la Semana Nacional de Estuarios. Esta semana es una oportunidad para difundir la importancia de los estuarios para el medio ambiente, la calidad de vida y la economía de nuestras comunidades costeras aquí en la región del Peconic y por todo el país. Muchos estados, y el senado de los EEUU conmemoran la ocasión cada año proclamando oficialmente la semana nacional de los estuarios. El año pasado, el Ejecutivo del Condado de Suffolk, Steven Bellone, declaró la Semana Nacional de Estuarios en el Condado de Suffolk. Este año, el Senado y la Asamblea del Estado de Nueva York, dirigido por los asambleístas de Long Island Thiele y Englebright y el senador LaValle, aprobaron resoluciones formalmente pidiendo que el gobernador del estado de Nueva York, Andrew Cuomo, hiciera tal declaración.

Este año, del 16 al 23 de septiembre, une se con PEP para celebrar nuestros estuarios en asistir o planear eventos, tomar medidas para proteger y restaurar su cuerpo de agua local y publicar en las redes sociales por qué se preocupa usted por el estuario del Peconic. Fotos de su organización o de su familia disfrutando las bahías del Peconic son ideales para animar sus redes sociales y recuerde usar el hashtag #estuariesweek y etiquetar @PeconicEstuary para todas sus publicaciones. Para ideas, o para encontrar un evento cercano, por favor visite a nuestros amigos en "Restore America's Estuaries" y siga la página de PEP y otros programas costeros en las redes sociales.

El año pasado durante la Semana Nacional de Estuarios, 19.146 voluntarios y participantes contribuyeron durante 90.307 horas para mejorar, restaurar y apreciar sus vías navegables locales. 151 eventos se realizaron en 24 estados y en Puerto Rico. Los amantes del estuario hicieron unos increíbles 6,5 millones de impresiones en solo Twitter e Instagram, con 1594 publicaciones de 669 usuarios únicos en Twitter, Instagram y Facebook. ¡Con su ayuda podemos hacer que la Semana Nacional de Estuarios 2017 sea aún mejor!





# ¿Sabía usted que el Condado de Suffolk tiene una ley que prohíbe la aplicación de fertilizantes entre el 1 de noviembre y el 1 de abril?

El uso de pesticidas y fertilizantes en su césped o jardín representa una amenaza para la calidad del agua. Aunque está aplicando estos productos químicos directamente a su césped, hay muchas maneras que pueden percolar a las aguas subterráneas, se pueden aerosolizar, o también pueden correr en los desagües de tormenta y, finalmente, acabar en aguas superficiales. Los fertilizantes y los pesticidas deben utilizarse con moderación o de ningún modo. Si usted elige utilizar fertilizantes o pesticidas en su césped, es importante ser un usuario responsable de estos productos químicos.

Para proteger las aguas de Long Island, el Condado de Suffolk aprobó una ley de fertilizantes en 2007 para reducir la contaminación del nitrógeno. La aplicación de fertilizantes en el condado de Suffolk desde el 1 de noviembre hasta el 1 de abril está prohibida. Durante esa época del año, la hierba está latente y no está tomando fertilizantes para crecer. Esta época es cuando hay mayor potencial para contaminación de fertilizantes que pueden gotear hacia abajo a través del suelo contaminando nuestras aguas subterráneas y que también pueden concentrarse en el escurrimiento, terminando en nuestras aguas superficiales. Cuando estas fertilizando su césped, asegúrese de fertilizar correctamente, usando la tasa correcta y en la época apropiada del año.

Si necesita usar pesticidas o fertilizantes, tenga en cuenta lo siguiente para minimizar su contribución a la contaminación del agua: 1. Nunca aplique fertilizantes o pesticidas antes de que se prevea una precipitación. Los productos químicos que aplique serán eliminados por la lluvia, dejando el césped sin tratar y contaminando las aguas superficiales. 2. Siempre siga las instrucciones del fabricante cuando use pesticidas, herbicidas o fertilizantes en su césped o jardín. Por favor, abstenerse de "doblar la dosis" por buena medida. Esto solo aumenta la

**Usted puede ayudar a MARCO**



A través del Consejo Regional de los Océanos del Atlántico Medio (MARCO), cinco estados están llevando a cabo una encuesta en línea para personas que participan en actividades recreativas costeras y en el océano. El propósito de la encuesta es de entender cuáles son las actividades recreativas preferidas de las personas (por ejemplo, surfear, pasear en bote, observar ballenas, observar aves, oh bucear) por la región del Atlántico Medio, que incluye a Delaware, Maryland, Nueva Jersey, Nueva York y Virginia. La encuesta también pregunta que son las preocupaciones de estos usuarios recreativos sobre otros usos actuales y posibles de los recursos oceánicos y costeros. Esta información será utilizada por los Programas de Manejo Costero de los Estados para guiar las políticas y programas de manejo de los océanos y las costas y para ayudar a informar a la Planificación Oceánica en la región.

*Continuado en la página 07*

cantidad que podría ser recogido por la escorrentía. 3. Al aplicar, tenga cuidado de no aplicar fertilizante en la entrada de coches o en la acera. Estos productos químicos se recogen fácilmente por la escorrentía en la calle y viajan hacia los drenajes de tormenta. Los pesticidas granulares en estas superficies impermeables deben ser barridos. 4. Si utiliza un fertilizante, elija uno que contenga por lo menos 30 por ciento de nitrógeno de liberación lenta y revise los tres números en la parte delantera de la bolsa para seleccionar la mejor mezcla para su tierra. Los números representan el contenido de los varios químicos en el fertilizante, incluyendo el nitrógeno (primer número), el fósforo (segundo número) y el potasio (tercer número). La mejor manera de determinar cuáles fertilizantes necesitas es probar su suelo antes de la aplicación. ¡Recuerde que el uso de un fertilizante que las plantas no necesitan, o la aplicación de fertilizantes o pesticidas más allá de la dosis recomendada, es perjudicial y una pérdida de dinero!

## Información de contacto

Dra. Alison Branco- Directora de PEP  
Departamento de Servicios de Salud  
Oficina de Ecología  
360 Yaphank Ave. Suite 2B  
Yaphank, NY 11980  
631-852-5805

Elizabeth Hornstein- Coordinadora estatal de PEP  
NYSDEC / División de Recursos Marinos  
Oficina de Hábitat Marino  
205 North Belle Meade Road, Suite 1  
East Setauket, NY 11733  
631-444-0871

Sarah Schaefer- Coordinadora del programa de PEP  
Departamento de Servicios de Salud  
Oficina de Ecología  
360 Yaphank Ave. Suite 2B  
Yaphank, NY 11980  
631-852-5806

Christie Pfoertner- Coordinadora de educación y divulgación de PEP  
Extensión Cooperativa de Cornell  
Departamento Marino  
423 Griffing Avenue, Suite 100  
Riverhead, NY 11901  
631-727-7850

## Usted puede ayudar a MARCO

¡Necesitamos su ayuda para informar a los usuarios recreativos sobre la encuesta! El enlace para la encuesta se puede encontrar aquí: Encuesta de Uso Recreativo. La encuesta sólo tomará 15 a 20 minutos para completar y se cerrará el 5 de septiembre del 2017. Por favor, avance información sobre esta encuesta del uso recreativo en el medio atlántico a sus servidores de lista y a sus miembros. Cuanto más usuarios recreativos tomen la encuesta, más valiosa será la información para informar las políticas y programas de los océanos y la costa.

