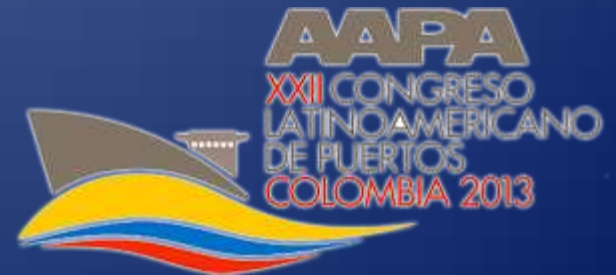


# Nuevos Desarrollos de Exportación de Carbón en los Estados Unidos

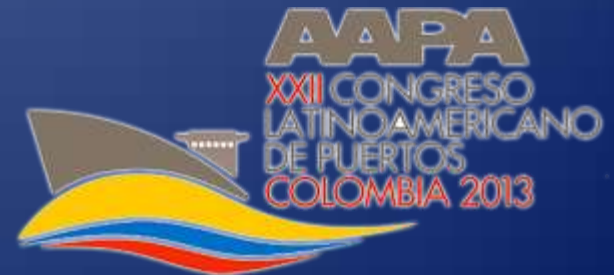
Ken O'Hollaren

KB O'Hollaren Consulting, LLC



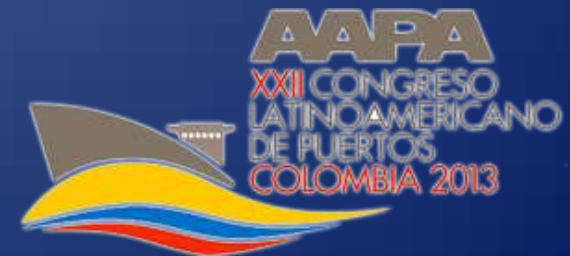
# AGENDA

- Demanda de carbón asiático
- Reservas de carbón en los Estados Unidos
- Planes para nuevos puertos de carbón
- Cuestiones relacionadas con el desarrollo de Puerto de carbón nuevos
- Perspectiva en la cual se completará puertos



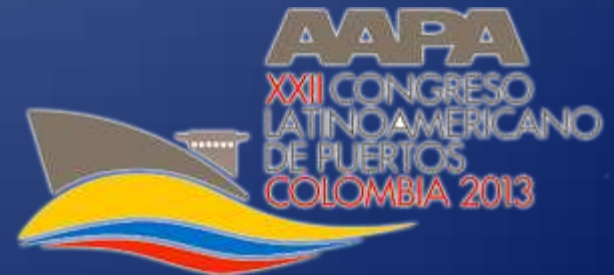
# Demanda de Carbón Asiático

- CHINA
  - Actualmente las importaciones de aproximadamente 200 millones de toneladas por año
  - Proyecta para importar 1 mil millones de toneladas antes de 2030
- INDIA
  - Actualmente las importaciones de aproximadamente 100 millones de toneladas por año
  - Proyecta para importar aproximadamente 300 millones de toneladas en 2030
- OTRO ASIA
  - Las importaciones previstas para crecer moderadamente a 400 millones de toneladas en 2030



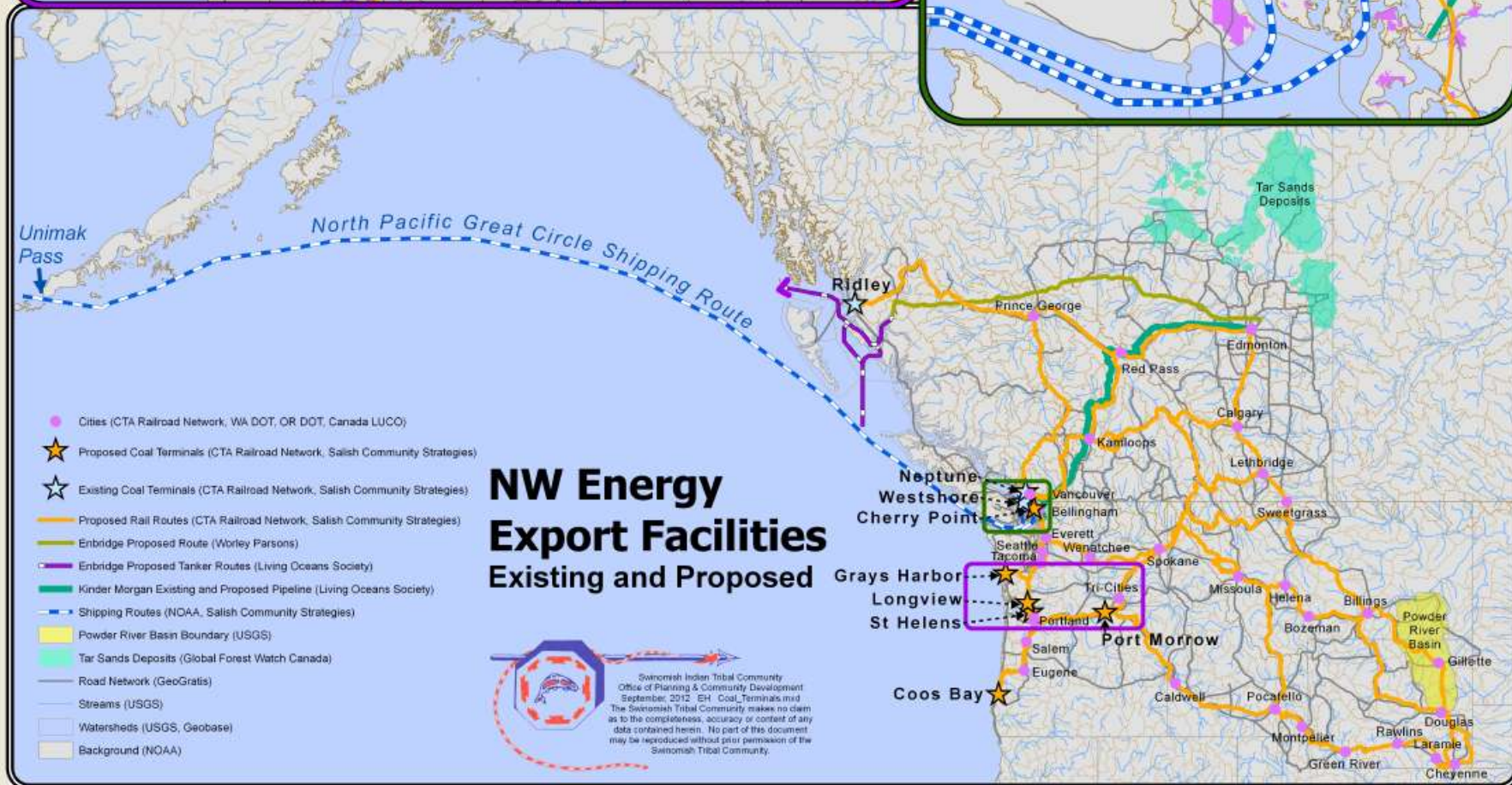
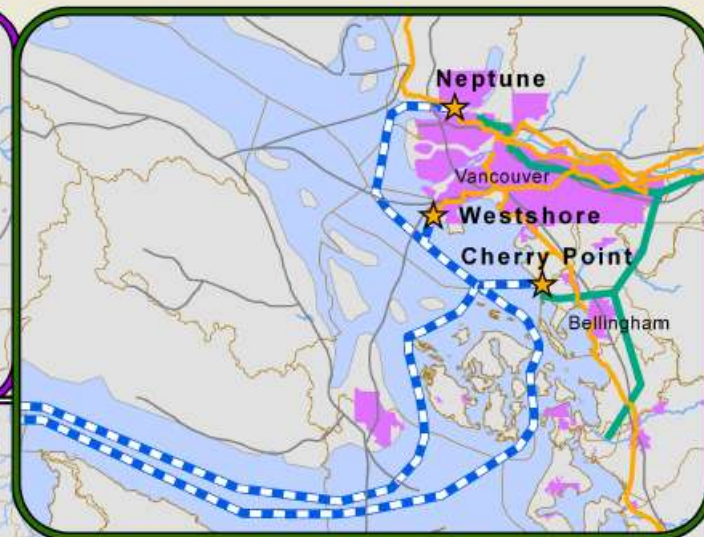
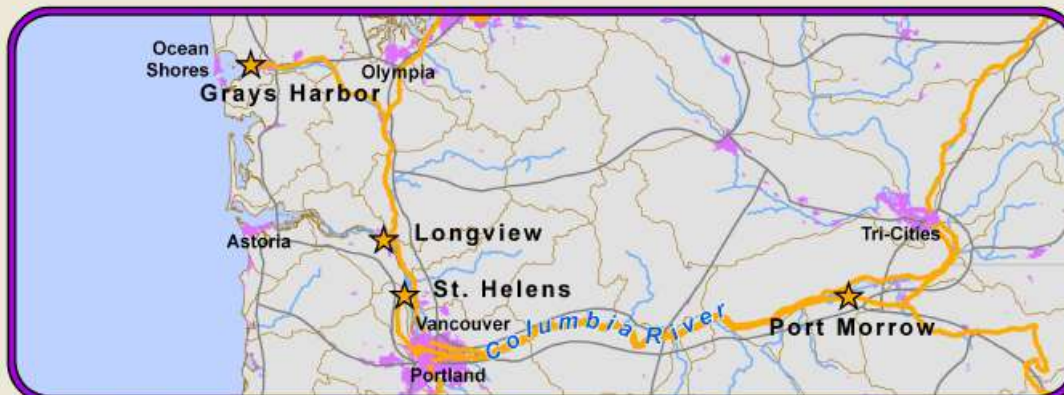
# Reservas de Carbón en los Estados Unidos

- Estimado en 480 mil millones de toneladas
- Representa el 27 por ciento de las reservas mundiales
- Aproximadamente la mitad de estas reservas se encuentran en la cuenca del río Powder



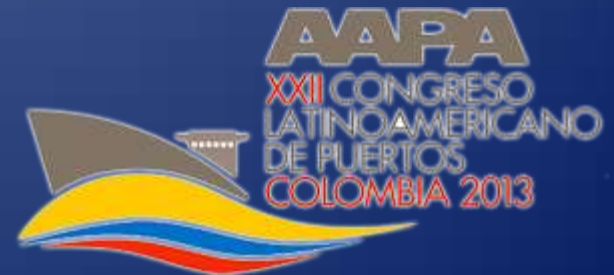


# La Cuenca del Río Powder



# Planes para Nuevos Puertos de Carbón

- Millennium Bulk Terminals (Washington)
- Morrow Pacific Project (Oregon)
- Gateway Pacific Project (Washington)



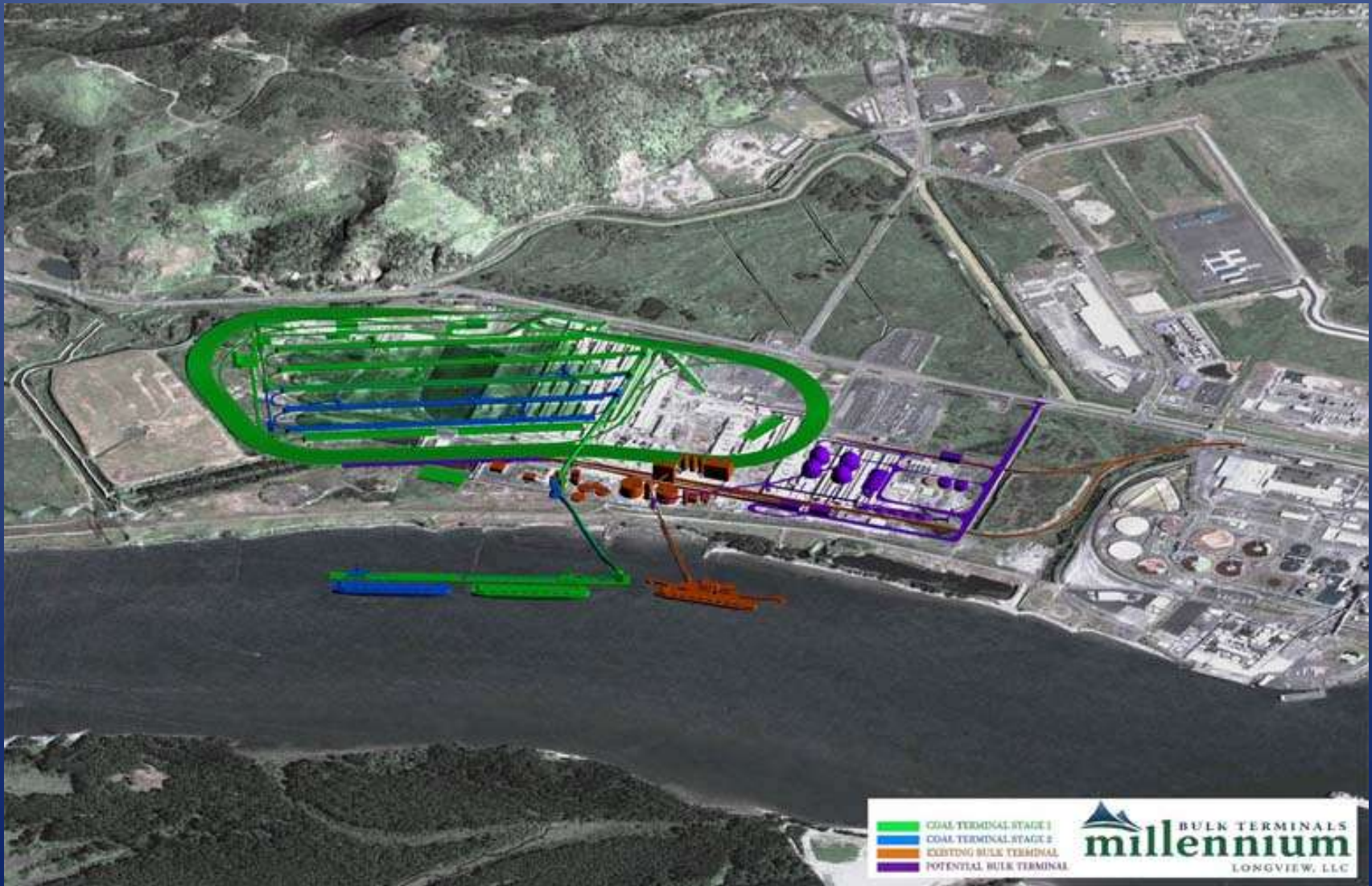
# COAL EXPORT IN THE NORTHWEST



# Millennium Bulk Terminals Longview, Washington



# Millennium Bulk Terminals Longview, Washington





**Port of Morrow**

*Transfer from trains to barges*

To Asia

Trains from  
Intermountain  
states

WASHINGTON

OREGON



**Port Westward at Port of St. Helens**

*Transfer from barges to oceangoing vessels*

 Rail  
 Barge  
 Panamax

# Morrow Pacific Project

# Gateway Pacific Project Bellingham, WA

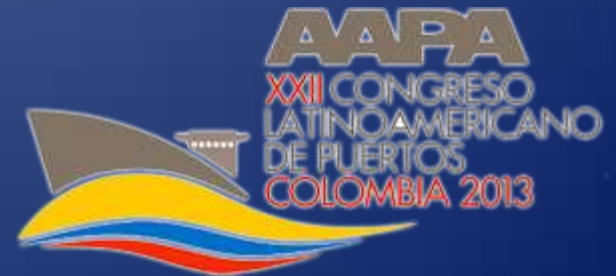


# Gateway Pacific Terminal Bellingham, Washington



# Preocupación Sobre las Exportaciones de Carbón

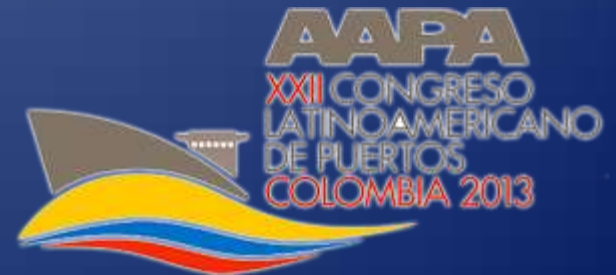
- Contaminación del aire de polvo de carbón (Los trenes y las operaciones de la terminales)
- Efectos del clima global de consumo de carbón
- Comunidad impactos de tráfico de trenes de carbón





# Perspectiva Sobre el Futuro

- Morrow Pacific
- Millennium
- Gateway Pacific



¡Muchas gracias!

