

# **Gobernanza del agua en sistemas complejos transfronterizos: Usando indicadores de la OCDE en la Región de los Grandes Lagos y el Río Grande/Río Bravo**

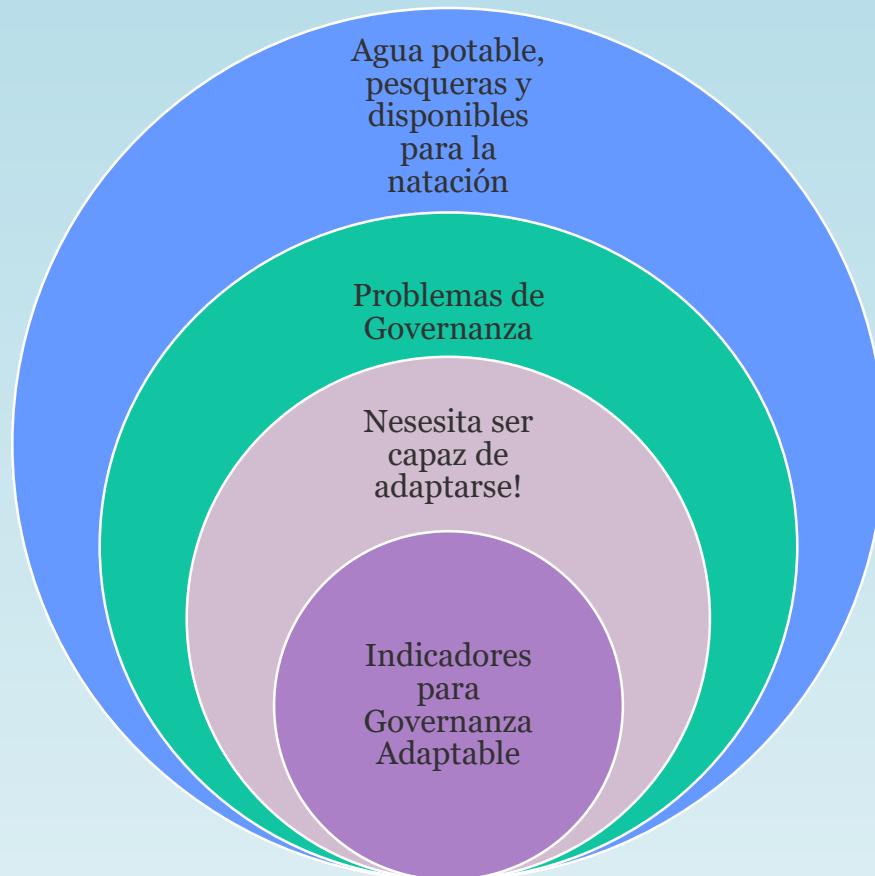
Dr. Debora VanNijnatten  
Ciencias Políticas y  
Estudios Norte Americanos  
Wilfrid Laurier University



# Esquema de la Presentación

- Nuestro enfoque - Gobernanza del agua adaptable mediante un lente comparativo
- Los indicadores de gobernabilidad del agua de la OCDE
- Caso comparativo de los resultados – Los Grandes Lagos y El Río Grande/ Río Bravo
- Observaciones

# Gobernanza Adaptable



**Preocupación más amplia** ► falta de atención con respeto a problemas ambientales en cuencas transfronterizas - a pesar de las numerosas instituciones y procesos en existencia y décadas de esfuerzo político.

**Problemas claves** ► Gobernanza – sistema de instituciones– Organizaciones, reglas, leyes, normas envueltas en la gobernanza del uso de recursos

**Nuestro enfoque** ► Incapacidad de los regímenes de gobernanza al adaptarse a las condiciones cambiantes

**Nuestro arocbe** ► Indicadores de gobernabilidad como métodos para evaluar adaptabilidad, en conjunto con casos de estudio a fondo y análisis contextual

**Gobernanza Adaptable:** La habilidad y capacidad de instituciones formales e informales y redes y actores, para adaptarse a contextos complejos e inciertos, donde sistemas ecológicos y sociales no existen en aislamiento.

(Akamani 2016; Chaffin et al. 2014; Folke et al. 2005; Holling 1978; Walker et al. 2004)

Como medimos la gobernanza adaptable?  
Empleamos “indicadores de gobernabilidad”

Primera-Orden- (ecosistema) Indicadores

Segunda-Orden (respuesta social/ programa) Indicadores

Indicadores de Gobernabilidad



Evaluar funciones y operación de sistemas transfronterizos apoyando la toma de decisiones y implementación



Enfoque en mecanismos para la participación, conocimiento y aprendizaje, conectividad y flexibilidad, así también recursos disponibles en el sistema

# Definición de Gobernanza del Agua de acuerdo a la OCDE

*“El alcance de las reglas políticas, institucionales y administrativas; prácticas y procesos (formales e informales) a través de los cuales decisiones son tomadas e implementadas, y por las cuales las partes interesadas pueden articular sus intereses y sus preocupaciones, y a través de ellas los encargados de tomar decisiones son considerados responsables por la administración del agua.”*

OECD 2015

# OCDE WGI – adaptados y aplicados en casos transfronterizos

## Cuenca de los Grandes Lagos y Cuenca de El Río Grande/Río Bravo



- 36 indicadores de gobernabilidad del agua (WGIs)
- Destinados para uso doméstico aplicable en todas las escalas
- Piloteados en 12 casos domésticos
- Nos adaptamos a los sistemas transfronterizos
- Usamos categorías de respuesta de la OCDE, reportando “dashboard” y metodologías basadas en percepción

### Métodos:

- Muestra intencional de profesionales en política con conocimiento transfronterizo de política y gobernanza. (n=17/43 in GL case; and n=16/33 in RGB)
- WGIs instrumentos de respuesta
- 5 preguntas cualitativas
- Entrevistas de informantes clave

# Racionalidad de un caso comparativo

## Características en común

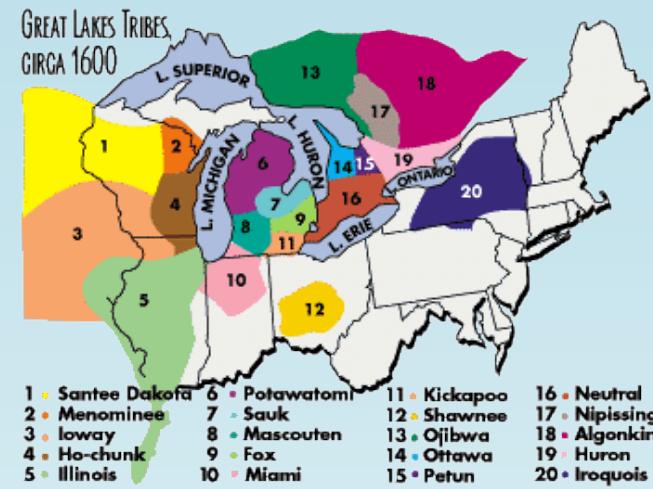
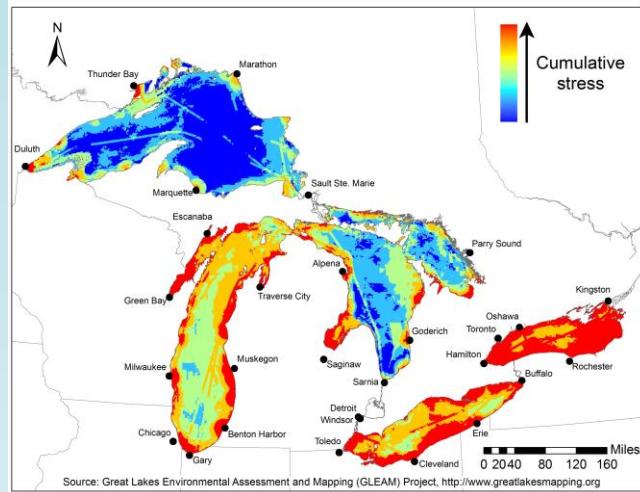
- Ecosistemas científicos e indicadores de salud humana ambos sistemas de agua bajo presión
- Complejo, múltiple-escala, binacional, sistemas transfronterizos de gobernanza del agua.
- Regímenes antiguos de política del agua para la cantidad y calidad de agua
  - Ambos primordialmente enfocados en agua superficial (opuesto a agua subterránea);
  - Ambos son gobernados por dos gobiernos nacionales y múltiples gobiernos subnacionales;
  - Ambos tienen instituciones transfronterizas con responsabilidades binacionales de gobernanza de agua
- Unidades nacionales y subnacionales en ambos casos son intrincadamente vinculados política, económica y culturalmente.
- Involucra un amplio rango de diversos usuarios del agua y las partes interesadas

## Diferencias

- GL es un complejo sistema transfronterizo de Lagos, RGB es un complejo sistema transfronterizo del río
- GL es un sistema de abundancia, RGB es un sistema de escasez
- GL régimen está más enfocado en la calidad de agua , RGB está más enfocado en la cantidad de agua y su distribución
- En GL es simetría reguladora de capacidad y recursos, RGB es asimétrica



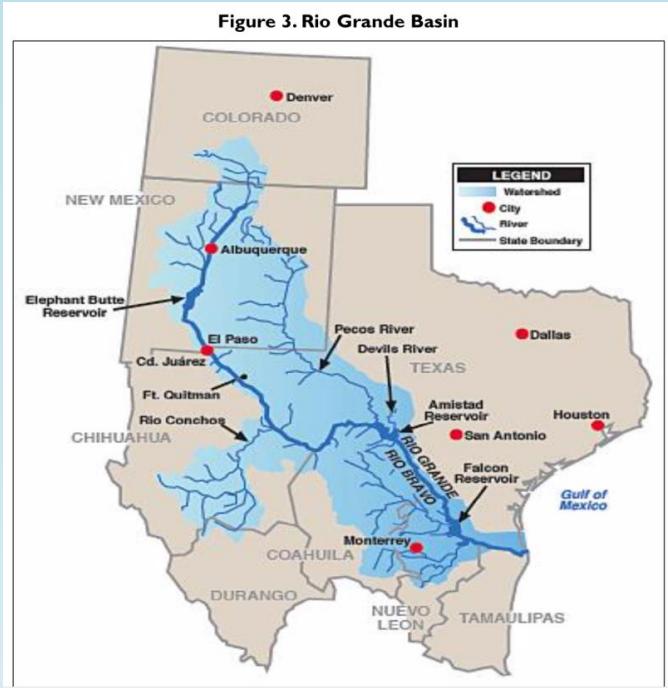
# Cuenca de los Grandes Lagos: Un Sistema de abundancia



## Enduring & New Environmental Challenges

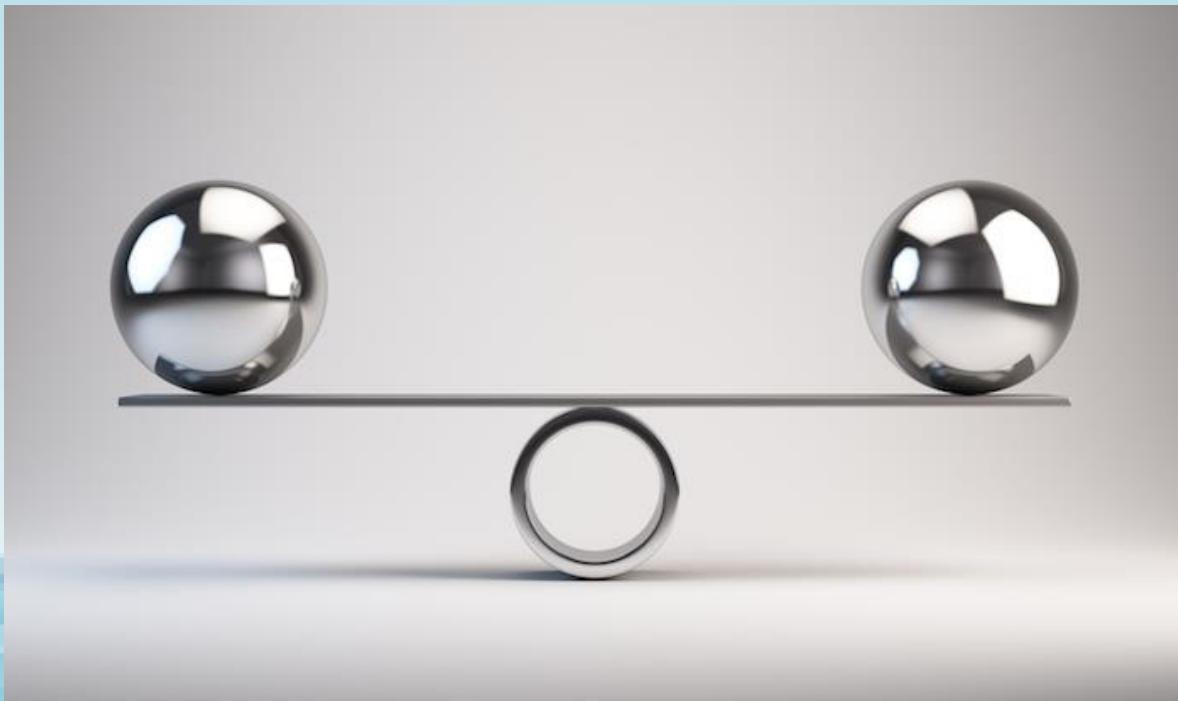
2017 GLWQA State of the Great Lakes Report  
'fair and unchanging' and 'deteriorating'  
(9 indicadores de ecosistema y salud humana )

# Río Grande/Río Bravo: un sistema de escasez



El Río Grande-Río Bravo (RGB) es considerado  
“uno de los ríos americanos más amenazados”

# Resultados de la Hoja de Trabajo: Comparando los Casos



## OECD Water Governance Indicators Worksheet: Great Lakes Summary of Submissions

Indicator	In place, functioning	In place, partly implemented	In place, not implemented	Under development	Not in place	Not applicable	No Response Don't Know
1a. existence of water agreement/law							
1b. designated lead agencies							
1c. formal review mechanisms							
2a. cooperative mechanisms							
2b. institutions at basin-wide scale							
2c. cooperation across all water users							
3a. cross-sector approach/policies							
3b. transboundary horizontal coordination							
3c. mechanisms to review cross-sector barriers and policy coherence							
4a. merit based independent implementers							
4b. mechanisms to identify and address capacity gaps							
4c. transboundary/domestic education and training programmes for water professionals							
5a. transboundary water information systems							
5b. standardized, harmonized, official, basin-wide water-related statistics							
5c. mechanisms to identify data gaps							
6a. frameworks to collect necessary revenues to meet mandates							
6b. domestic revenues and allocations related to water							
6c. mechanisms to assess short, medium and long-term investment needs							
7a. sound water management regulatory frameworks							
7b. dedicated public institutions with key regulatory functions							
7c. regulatory tools for both water quality and quantity							
8a. transboundary policy framework/incentives to foster innovation							
8b. transboundary institutions encouraging bottom up initiatives, dialogue and learning							
8c. transboundary knowledge and experience sharing mechanisms							
9a. legal and institutional frameworks on integrity and transparency							
9b. independent audit/adjudication to investigate and safeguard public interest							
9c. mechanisms to identify corruption							
10a. transboundary legal frameworks to engage stakeholders							
10b. structures to engage stakeholders							
10c. mechanisms to diagnose/review stakeholder engagement							
11a. formal provisions/legal frameworks fostering equity across water users							
11b. transboundary ombuds/institution to protect water users including vulnerable groups							
11c. mechanisms to manage trade-offs across users							
12a. regular transboundary monitoring and evaluation of water policy/governance							
12b. transboundary monitoring and evaluation to assess policies/practices and help adjust							
12c. transboundary monitoring and evaluation mechanisms to measure extent to which water policy fulils intended outcomes and water governance framework fits its purpose							

\*all responses may not total to the total 'n' as some participants did not respond to all 36 indicators indicating a 'don't know' or unsure '?' response

### NOTES

Corresponding colour indicates clear majority of responses

Two colours indicate split in responses

Purple indicates distribution of responses across more than two response categories

## OECD Water Governance Indicators Worksheet: Rio Grande/Bravo Summary of Submissions

Indicator	In place, functioning	In place, partly implemented	In place, not implemented	Under development	Not in place	Not applicable	No Response Don't Know
1a. existence of water agreement/law							
1b. designated lead agencies							
1c. formal review mechanisms							
2a. cooperative mechanisms							
2b. institutions at basin-wide scale							
2c. cooperation across all water users							
3a. cross-sector approach/policies							
3b. transboundary horizontal coordination							
3c. mechanisms to review cross-sector barriers and policy coherence							
4a. merit based independent implementers							
4b. mechanisms to identify and address capacity gaps							
4c. transboundary/domestic education and training programmes for water professionals							
5a. transboundary water information systems							
5b. standardized, harmonized, official, basin-wide water-related statistics							
5c. mechanisms to identify data gaps							
6a. frameworks to collect necessary revenues to meet mandates							
6b. domestic revenues and allocations related to water							
6c. mechanisms to assess short, medium and long-term investment needs							
7a. sound water management regulatory frameworks							
7b. dedicated public institutions with key regulatory functions							
7c. regulatory tools for both water quality and quantity							
8a. transboundary policy framework/incentives to foster innovation							
8b. transboundary institutions encouraging bottom up initiatives, dialogue and learning							
8c. transboundary knowledge and experience sharing mechanisms							
9a. legal and institutional frameworks on integrity and transparency							
9b. independent audit/adjudication to investigate and safeguard public interest							
9c. mechanisms to identify corruption							
10a. transboundary legal frameworks to engage stakeholders							
10b. structures to engage stakeholders							
10c. mechanisms to diagnose/review stakeholder engagement							
11a. formal provisions/legal frameworks fostering equity across water users							
11b. transboundary ombuds/institution to protect water users including vulnerable groups							
11c. mechanisms to manage trade-offs across users							
12a. regular transboundary monitoring and evaluation of water policy/governance							
12b. transboundary monitoring and evaluation to assess policies/practices and help adjust							
12c. transboundary monitoring and evaluation mechanisms to measure extent to which water policy fulfils intended outcomes and water governance framework fits its purpose							

\*all responses may not total to the total 'n' as some participants did not respond to all 36 indicators indicating a 'don't know' or unsure '?' response

### NOTES

Corresponding colour indicates clear majority of responses (51% and above = 8 and above)

Two colours indicate split in responses (two cells representing values of between 4 and 7)

Purple indicates distribution of responses across more than two response categories (cells representing value of 1-7);

In a few cases respondents included checked two cells in a particular indicator - we have included both

# Mensajes Clave de Preguntas Cualitativas

## En la utilidad de WGLs...

- La aplicación de WGLs para cuencas transfronterizas es posible y valioso, alienta reflexión en aspectos específicos de la gobernanza, así como también promueve reflexiones generales
- Pero, WGLs
  - No permiten la consideración apropiada de los indicadores de la relación entre aguas superficiales y subterráneas.
  - Representan una imagen instantánea en el momento; no son dinámicos
  - Son difíciles de aplicar en sistemas ambientales de múltiple-escalas
  - Necesitan estar mejor contextualizados

## En el estado de gobernanza de agua en las cuencas..

- Una mayoría significante en ambos casos acordó en la presencia y funcionalidad de gobernanza formal
  - Pero, los GL encuestados sintieron que la gobernanza medida por el grupo de indicadores estaba mejor desarrollada que los encuestados en el RGB
  - Más consenso a través de los indicadores en GL; la mayoría fueron respuestas divididas en RGB.
- Preocupación compartida en provisiones de ingresos (6a,6b,6c); educación y entrenamiento transfronterizo (4c); brechas de capacidad (4b); sistemas de información de aguas transfronterizas (5a)
- Preocupación compartida con respecto a compensaciones (11c) y equidad (11 a) entre usuarios de agua y la protección para grupos vulnerables (11b) y el interés público(9b).

# Respuestas cualitativas y Gobernanza Adaptiva

**Enfoque en  
instituciones –  
conexión vs.  
fragmentación**

**Preocupación con  
respecto a la provisión  
de conocimiento y  
funciones de  
aprendizaje**

**Incentivos, marcos para  
innovación “no en su lugar”**

**Preocupación con respecto a  
equidad, vigilancia  
independiente y  
envolvimiento de personas  
interesadas**



**Los encuestados expresaron su deseo  
de una visión compartida para apoyar  
los cambios!**

# Fases Futuras del Proyecto: Indicadores de gobernabilidad de aguas adaptables en nuestros casos

