



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



Red UNITWIN de  
Cambio Climático y  
Toma de Decisiones

# latino adapta

## Diálogo Regional Virtual Ciencia – Política

*Fortaleciendo vínculos para el desarrollo de políticas de adaptación al cambio climático en América Latina*

15, 16 y 17 de abril de 2020

COORDINA:



FINANCIA:



International Development Research Centre  
Centre de recherches pour le développement international





Investigación Regional:  
**Brechas de conocimiento y políticas de adaptación al clima:**  
un análisis comparativo de seis países latinoamericanos

**Daniel Ryan**

Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA)  
Argentina

**Eduardo Bustos S.**

Centro de Cambio Global UC  
Chile



[efbustos@uc.cl](mailto:efbustos@uc.cl)

<http://cambioglobal.uc.cl>

## Knowledge gaps and climate adaptation policy: a comparative analysis of six Latin American countries

Daniel Ryan <sup>a</sup> and Eduardo Bustos <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Investigación y Doctorado, Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), Buenos Aires, Argentina; <sup>b</sup>Centro de Cambio Global, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

### ABSTRACT

This article identifies and analyzes some of the main knowledge gaps that affect the development of climate adaptation policies in the Latin American context. It is based on a comparative analysis of online survey results conducted among government officials working on climate adaptation in six countries of the region: Argentina, Brazil, Chile, Costa Rica, Paraguay and Uruguay. The article addresses four key issues. First, it identifies some of the critical knowledge deficits (missing or incomplete information) that affect climate adaptation policy making and implementation. Second, it addresses the obstacles and difficulties facing collaborative processes of knowledge production (co-production) between scientists and public policy actors. Third, it analyzes factors affecting knowledge uptake and use by policymakers. Finally, it identifies some of the main knowledge deficits specifically affecting the monitoring and assessment of climate adaptation policies and measures. Overall, the article provides a diagnosis of the main knowledge gaps facing climate adaptation policy in the Latin American countries studied. The results of this diagnosis can serve as input for a research and action agenda aiming to strengthen the interaction between science and policy on climate adaptation in Latin American countries.

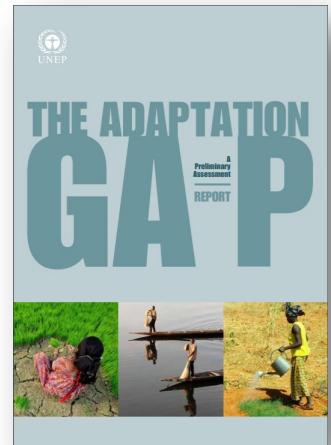
### ARTICLE HISTORY

Received 1 May 2019  
Accepted 27 August 2019

### KEYWORDS

Climate change adaptation;  
knowledge co-production;  
science-policy interface;  
adaptation policy; Latin  
America

- Latinoamérica es una región altamente expuesta y vulnerable al cambio climático
- La adaptación al clima recibe cada vez más atención, vía medidas gubernamentales
- Alta complejidad e incertidumbre asociada a la temática plantean importantes desafíos
- Brechas de conocimiento como principales obstáculos para la planificación e implementación de medidas



(UNEP, 2014)

CLIMATE POLICY  
 2019, VOL. 19, NO. 10, 1297-1309  
<https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1661819>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS 

## Knowledge gaps and climate adaptation policy: a comparative analysis of six Latin American countries

Daniel Ryan<sup>a</sup> and Eduardo Bustos<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Investigación y Doctorado, Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), Buenos Aires, Argentina; <sup>b</sup>Centro de Cambio Global, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

### ABSTRACT

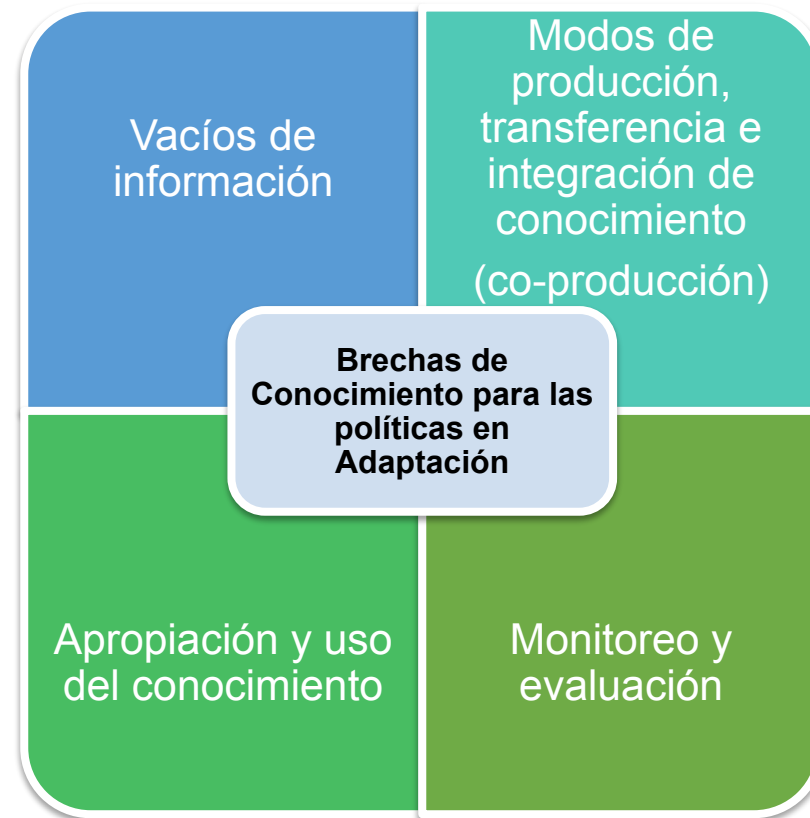
This article identifies and analyzes some of the main knowledge gaps that affect the development of climate adaptation policies in the Latin American context. It is based on a comparative analysis of online survey results conducted among government officials working on climate adaptation in six countries of the region: Argentina, Brazil, Chile, Costa Rica, Paraguay and Uruguay. The article addresses four key issues. First, it identifies some of the critical knowledge deficits (missing or incomplete information) that affect climate adaptation policy making and implementation. Second, it addresses the obstacles and difficulties facing collaborative processes of knowledge production (co-production) between scientists and public policy actors. Third, it analyzes factors affecting knowledge uptake and use by policymakers. Finally, it identifies some of the main knowledge deficits specifically affecting the monitoring and assessment of climate adaptation policies and measures. Overall, the article provides a diagnosis of the main knowledge gaps facing climate adaptation policy in the Latin American countries studied. The results of this diagnosis can serve as input for a research and action agenda aiming to strength the interaction between science and policy on climate adaptation in Latin American countries.

### ARTICLE HISTORY

Received 1 May 2019  
 Accepted 27 August 2019

### KEYWORDS

Climate change adaptation;  
 knowledge co-production;  
 science-policy interface;  
 adaptation policy; Latin  
 America



## Knowledge gaps and climate adaptation policy: a comparative analysis of six Latin American countries

Daniel Ryan <sup>a</sup> and Eduardo Bustos <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Investigación y Doctorado, Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), Buenos Aires, Argentina; <sup>b</sup>Centro de Cambio Global, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

### ABSTRACT

This article identifies and analyzes some of the main knowledge gaps that affect the development of climate adaptation policies in the Latin American context. It is based on a comparative analysis of online survey results conducted among government officials working on climate adaptation in six countries of the region: Argentina, Brazil, Chile, Costa Rica, Paraguay and Uruguay. The article addresses four key issues. First, it identifies some of the critical knowledge deficits (missing or incomplete information) that affect climate adaptation policy making and implementation. Second, it addresses the obstacles and difficulties facing collaborative processes of knowledge production (co-production) between scientists and public policy actors. Third, it analyzes factors affecting knowledge uptake and use by policymakers. Finally, it identifies some of the main knowledge deficits specifically affecting the monitoring and assessment of climate adaptation policies and measures. Overall, the article provides a diagnosis of the main knowledge gaps facing climate adaptation policy in the Latin American countries studied. The results of this diagnosis can serve as input for a research and action agenda aiming to strength the interaction between science and policy on climate adaptation in Latin American countries.

### ARTICLE HISTORY

Received 1 May 2019  
Accepted 27 August 2019

### KEYWORDS

Climate change adaptation;  
knowledge co-production;  
science-policy interface;  
adaptation policy; Latin  
America

Existen **brechas de conocimiento en adaptación**, siendo un desafío señalado regularmente por tomadores de decisión.

Existe, sin embargo, conocimiento disponible para la adaptación, que **podría ser integrado, transferido y utilizado de manera más efectiva**.

Por tanto es importante caracterizar las brechas para luego generar **productos pertinentes** que permitan abordarlas



Fuente: CAR Climate Data Explorer, <https://www.climatewatchdata.org/>

## Metodología

- Seis países participantes
- 277 respuestas encuesta online
- Funcionarios públicos y organismos gubernamentales que intervienen en cuestiones de adaptación climática
- Análisis exploratorio, no representativo
- Complementado con:



# 1. DÉFICITS DE CONOCIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE POLÍTICAS

*¿Cuáles son los vacíos o déficits de información más relevantes que afectan el desarrollo de medidas de adaptación en su área de trabajo?*

## Factores (relevantes o muy relevantes)

- Impacto del cambio climático a una escala relevante
- Caracterización de la vulnerabilidad socio-ambiental
- Efectividad de las diferentes opciones de adaptación
- Análisis costo-beneficio de las diferentes opciones de adaptación

## 2. PROCESOS DE COPRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO PARA LA POLÍTICA DE ADAPTACIÓN

*¿Qué dificultades enfrentan con el fin de generar conocimiento relevante y útil en materia de adaptación?*

### Factores (relevantes o muy relevantes)

- Los procesos de diálogo no se mantienen en el tiempo
- Los actores relevantes en la toma de decisiones no participan en los procesos
- Algunas áreas del conocimiento no son consideradas
- No hay suficiente tiempo, capacidades y coordinación para desarrollar procesos de coproducción



### 3. FACTORES PRINCIPALES QUE AFECTAN LA APROPIACIÓN Y USO DEL CONOCIMIENTO PARA LA POLÍTICA DE ADAPTACIÓN CLIMÁTICA

*¿Cuáles son los factores más importantes que afectan el uso de la información disponible sobre cambio climático en su área de trabajo sobre temas de adaptación?*

#### Factores (relevantes o muy relevantes)

- Los servicios públicos no tienen recursos suficientes para analizar y evaluar la información disponible
- Los mecanismos de transferencia de conocimiento son inadecuados al proceso de toma de decisiones
- La información no está desagregada a nivel local: nivel de análisis a escala regional, local, barrial
- Información fragmentada, de difícil acceso entre fuentes diversas

## 4. BARRERAS DE CONOCIMIENTO QUE AFECTAN EL MONITOREO Y LA EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE ADAPTACIÓN

*¿Cuáles son las principales barreras o déficits de conocimiento que surgen en el monitoreo y la evaluación de políticas de adaptación o medidas de adaptación en su área de trabajo?*

### Factores (relevantes o muy relevantes)

- Capacidades insuficientes para evaluar y monitorear avances y/o efectividad
- Fallas de coordinación distintos componentes y/o niveles de la administración.
- Mayor incidencia de brechas en niveles subnacionales, con además, mayor relevancia relativa

## PUNTOS CLAVE

- Los países padecen importantes déficits de conocimiento relacionados con el diseño, la implementación y la evaluación de las políticas de adaptación.
- Los procesos de colaboración en la producción del conocimiento en el área de adaptación climática no suelen mantenerse en el tiempo, basándose en proyectos o iniciativas específicas
- La fragmentación y la falta de integración de la información disponible afectan de manera importante su empleabilidad.
- Importante barrera en las capacidades de los Estados para coproducir, gestionar y emplear el conocimiento en los procesos de elaboración de políticas

## 12 Resúmenes para la política (“Policy Briefs”)



- **Financiamiento** para proyectos de adaptación
- **Perspectiva de género** en las políticas de adaptación e impactos
- **Plataformas** de información
- **Análisis costo-beneficio** de las medidas de adaptación
- **Relación Ciencia – Política**
- **Atributos** de los proyectos de adaptación
- **Conocimiento territorial** para la toma de decisiones
- **Capacidades** estatales
- **Comunicación** del conocimiento para la adaptación al cambio climático
- **Indicadores** de monitoreo y evaluación de la adaptación
- **Desarrollo local** y adaptación
- **Generación y disponibilidad de datos** sobre impactos del cambio climático.

¡Muchas gracias por su atención!

Investigación Regional:

# Brechas de conocimiento y políticas de adaptación al clima: un análisis comparativo de seis países latinoamericanos

Daniel Ryan

Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA)  
Argentina

**Eduardo Bustos S.**

Centro de Cambio Global UC  
Chile



[efbustos@uc.cl](mailto:efbustos@uc.cl)

<http://cambioglobal.uc.cl>