

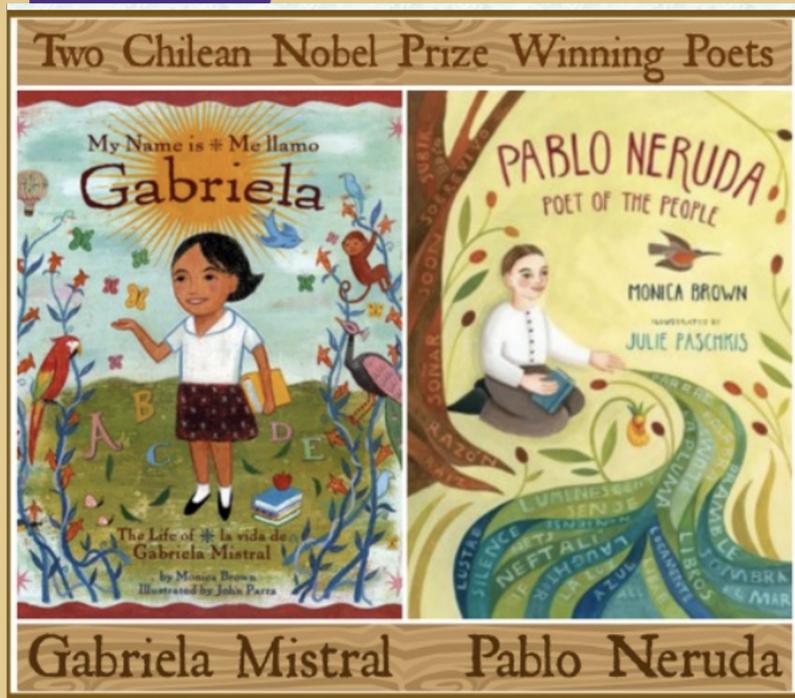
Aprendiendo desde Adentro y Actuando lo Aprendido en el Salón: Pedagogías Críticas y el Lenguaje de Ciencias de las Maestras en Formación

Dra. Patricia Venegas-Weber
University of Washington
4 de febrero del 2023

BE BOUNDLESS



Un poco sobre mi....



- ❖ Desde niña amé la poesía, el memorizar poemas y recitarlos en frente de una audiencia
- ❖ Participé en un grupo de teatro de 5-12 grado
- ❖ Enseñé 7 años como maestra primaria en WI y fuí maestra líder de Alfabetización de Español en un programa dual
- ❖ Uso en forma deliberada el español con mi familia, amigos y colegas en Seattle

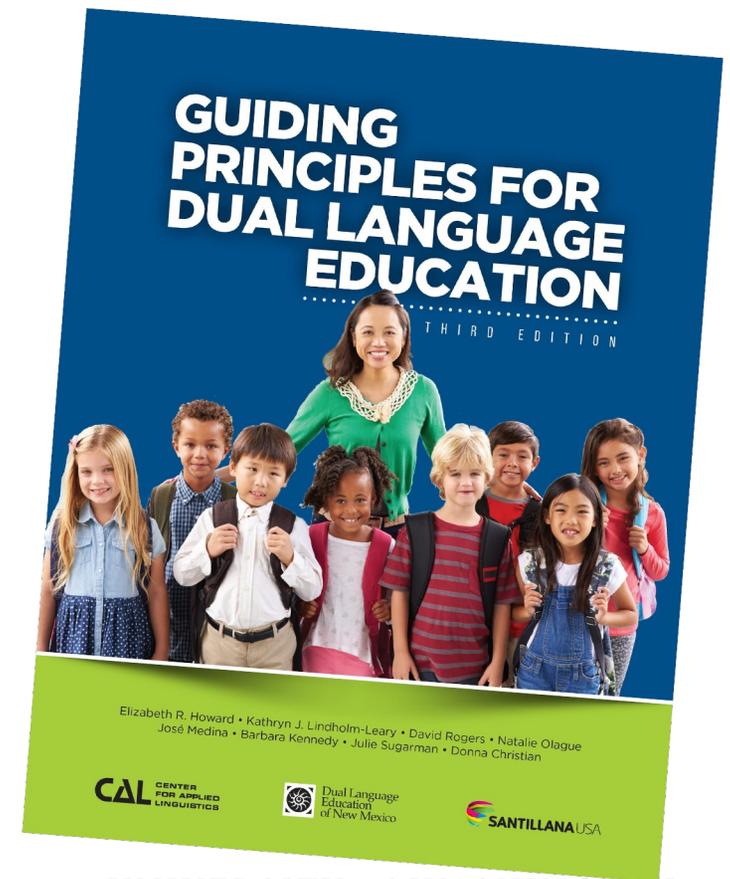
W

Agenda

- ❖ **Literatura sobre formación docente**
- ❖ **Conciencia Crítica en la Preparación de Maestros de Inmersión Dual**
 - **Translanguaging**
 - **Conocimiento del Lenguaje Pedagógico**
 - **Conciencia Lingüística Crítica**
- ❖ **Nuestro Estudio**
- ❖ **Limitantes**

Principios Guías de DLBE

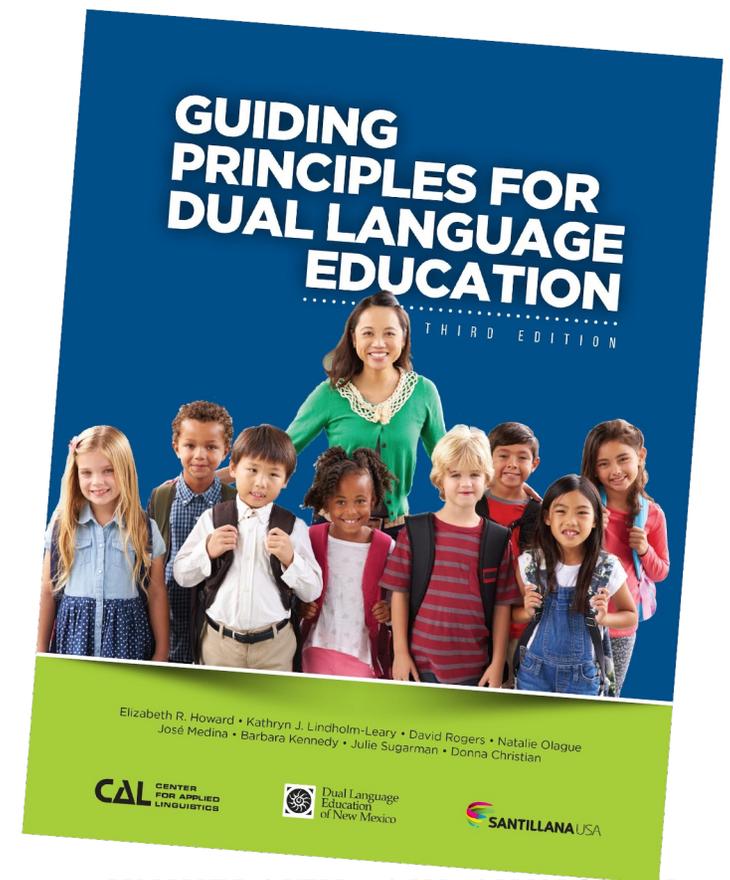
- ❖ Lanzados en noviembre del 2017 en la Conferencia La Cosecha
- ❖ Preparados por un panel nacional de investigadores, maestros y padres
- ❖ Publicados por el Center of Applied Linguistics , DLeNM, and Vista Higher Learning



UNIVERSITY of WASHINGTON

Vertientes

- ❖ Estructuras Programáticas
- ❖ Curriculum
- ❖ Instrucción
- ❖ Evaluación y Responsabilidad
- ❖ **Calidad del Personal & DP**
- ❖ Familias y Comunidad
- ❖ Ayuda & Recursos



UNIVERSITY of WASHINGTON

Investigación en la Formación Docente

- ❖ **Los programas de formación docente no incluyen típicamente entrenamiento lingüístico pedagógico a menos que este sea el centro del programa como es el caso de programas de ESL, o de lenguas extranjeras. (Bunch, 2013)**
- ❖ **Esto es una realidad inclusive en programas que preparan a maestros para programas bilingües como DLBE. (Aquino-Sterling & Rodríguez-Valls, 2016)**
- ❖ **Existe una falta de estudios de investigación que hayan medido sistemáticamente los resultados de los maestros de su conocimiento lingüístico y aún menos del conocimiento lingüístico de los estudiantes . (Lucas & Grinberg, 2008)**

Investigación en la Formación Docente

- ❖ **Tener conciencia de las diferencias de poder y estatus de las lenguas para “comenzar a construir” un conocimiento más profundo del lenguaje como conocimiento lingüístico pedagógico.” (Galguera 2011, p.90)**
- ❖ **Aprender a reconocer, nombrar y denunciar sus posturas sociopolíticas e ideológicas . (Alfaro, 2015; Bartolomé, 2010)**

Investigación en Formación Docente en DLBE

Los docentes en formación necesitan:

- ❖ **Apoyo académico y profesional específico para construir su conocimiento lingüístico pedagógico especialmente en relación a la segunda lengua. (Barko-Alva 2022; Guerrero & Guerrero, 2017)**
- ❖ **Que se les provean oportunidades para reflexionar en las diferencias de poder y de estatus de las lenguas para desafiar sus propias perspectivas sociolingüísticas.(Bunch, 2013)**

Investigación en la Enseñanza de Ciencias

- ❖ **Las nuevas reformas llaman a los estudiantes a generar conocimiento científico a través de prácticas lingüísticas científicas intensas. (NASEM, 2018; NGSS Lead States, 2013)**
 - ❖ **El lenguaje significativo que se usa para aprender ocurre en contextos donde los estudiantes están obligados a comunicarse (hablar, escuchar, leer y escribir) sobre ciencias.” (Quinn et al. 2012, p. 1)**
 - ❖ **Estos contextos promueven una perspectiva raciolingüísticamente consciente hacia la alfabetización, el desarrollo de lenguaje y del conocimiento científico. (Flores & Rosa, 2015, Love, 2019, Muhammad, 2020).**
- UNIVERSITY of WASHINGTON

Marco Teórico: Conciencia Crítica en Programas Duales



- ❖ **Conciencia Crítica (Freire, 1974): “Aprender a percibir una acción en las contradicciones sociales, políticas, económicas y actuar en contra de los factores opresores de la realidad”**
- ❖ **Arquitectura Lingüística “Un punto de entrada para resistir las ideologías raciolingüísticas en investigaciones y en las prácticas pedagógicas.” (Flores, 2020)**
- ❖ **Contexto de DLBE: Pretende interrogar las estructuras de poder existentes que privilegian el inglés por sobre otros lenguajes. (Cervantes-Soon et al., 2017; Delavan et al., 2017; Flores, 2016, Palmer et al., 2019, Valdez, & Freire, 2017)**

Translenguaje como una Postura



- ❖ **Énfasis en el lenguaje como una construcción política.” (Wei, 2022, p. 173)**
- ❖ **Reconceptualiza al language como un recurso multimodal, multi-semiótico para la construcción de sentido y de significado.” (Wei, 2011, p. 22)**
- ❖ **Le provee oportunidades a los hablantes multilingües de leer, escribir y pensar de una manera que desafía las jerarquías lingüísticas existentes en las escuelas y en la sociedad. (Solter & Garcia, 2020)**

W

Translanguaje como herramienta pedagógica en DLBE



- ❖ Visualiza un salón que comienza con sus estudiantes y con sus prácticas lingüísticas en vez de imponer lenguaje sobre ellos (Otheguy, García & Reid, 2015).
- ❖ Desafía la política de separación estricta del lenguaje y visiones monolingües en los salones duales. (Somerville and Faltis 2019; Tian 2022)
- ❖ Se centra en las prácticas emergentes, críticas y creativas de construcción de sentido de los hablantes multilingües.(García & Li, 2014; García et al., 2017)
- ❖ Incluye prácticas discursivas complejas que le permiten a los estudiantes bilingües desarrollar y desempeñar formas académicas estándares del lenguaje.” (García and Sylvan, 2011, p. 389)

Conocimiento Lingüístico Pedagógico

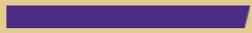
- ❖ **Conceptualizado por Galguera en el 2011 como una variación de la construcción de un conocimiento pedagógico de contenido de Shulman's (1987) referente al entendimiento de las funciones específicas del lenguaje en contextos académicos**
- ❖ **Conocimiento de lenguaje directamente relacionado a la enseñanza y aprendizaje de una disciplina situado en el contexto específico (y múltiple) en el que se lleva a cabo la enseñanza.” (Bunch, 2013, p. 307) - Enciencias se refiere al lenguaje de las ideas**

Conciencia Crítica del Lenguaje



- ❖ “El entendimiento de cómo el lenguaje está imbuido con símbolos sociales y relaciones de poder.” (Leeman, 2018, p. 345)
- ❖ La interrogación de hechos de lenguaje y estructuras de poder en la sociedad y en contruir agentividad en desafiar las ideologías lingüísticas dominantes que reprimen a los hablantes de lenguas minoritarias”- “Appropriateness.” (Fairclough 1992, 1995, 2007)

W



Nuestro Estudio



Proyecto PASTEL

Promoting Asset-based Science Teaching for English Learners



- > **Examinar como lo/as maestro/as con experiencia y novato/as aprenden a planificar, enseñar y reflexionar críticamente sobre discursos alentadores en ciencia y alfabetización en salones multilingües**
- > **Estudiar cómo las creencias de los maestros sobre los estudiantes multilingües, el uso del lenguaje y el aprendizaje sobre el lenguaje cambia a través del tiempo**
- > **Entender el rol que cumple el contexto y los recursos cognitivos, sociales e ideológicos en moldear las prácticas, ideologías e identidades de los/a maestros/as**

JSMF

W

Contexto de Ciencias en la Escuela Primaria

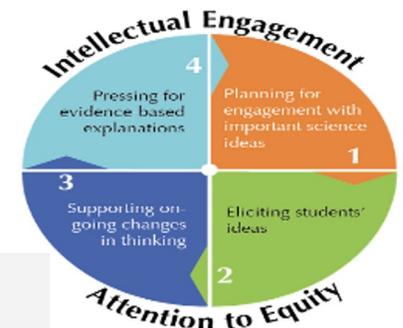
Principles for Educational Justice

Principle 1. Recognizing our own and other's worlds and developing critical consciousness

Principle 2. Learning and prioritizing students' communities and cultures

Principle 3. Designing for each student's full participation in the culture of science

Principle 4. Challenging the culture of science through social and restorative justice



Razonamiento del Estudio

- ❖ **Escasez de investigaciones en DLBE que hayan medido en forma sistemática el aprendizaje de maestros del lenguaje de las ideas en ciencia en la educación primaria**
- ❖ **Escasez de estudios que hayan investigado el translenguaje en maestros o en maestros en formación en el área de ciencias**
- ❖ **Existe una necesidad en las escuelas primarias de desarrollar perspectivas más holísticas relacionadas con el lenguaje de los maestros y de los estudiantes en relación al lenguaje, desarrollo de alfabetización y conocimiento científico**

W

Participantes del Estudio Longitudinal

Cohort 2

- ❖ **17 maestro/as en formación**
- ❖ **7 distritos en el Noroeste de los EE. UU.**
- ❖ **3/6 maestras en DLBE, 11 maestro/as en salones de educación general**
- ❖ **3 PLCs**
- ❖ **19 observaciones**

Preguntas de Investigación

- ❖ **¿De qué manera lo/as maestro/as en formación (MEF) en DLBE ocupan su multilingüismo, multi-literacidades y multiculturalismo, así como lo/as de sus estudiantes en Ciencias?**
- ❖ **¿Cómo el uso de estos recursos lingüísticos, de alfabetización y culturales afecta lo que notan los maestros y los estudiantes sobre el conocimiento lingüístico de Ciencias y hechos de poder entre idiomas?**

W

Methodología

- ❖ **Casos comparativos (Stake, 2000) de tres (3) maestras BIPOC en formación de DLBE**
- ❖ **Fuente de Datos: 1-2 Observaciones en Ciencias y en Alfabetización, Entrevistas, y PLCs**
- ❖ **Analysis de los Datos: Analysis Temático con códigos inductivos y deductivos (Saldaña, 2016)**

Resultados Preliminares

- ❖ **Promulgación de una Pedagogía crítica y postura de Translenguaje con una atención específica a sus propias identidades y a las identidades de sus estudiantes para promulgar la creación de sentido y de identidades científicas**
- ❖ **Aumento del nivel de confianza de las maestras en formación en hacer visible y en honrar su propio conocimiento lingüístico y el de sus estudiantes en ciencia a través de múltiples experiencias y formas de saber y conocer**
- ❖ **Desarrollo de una conciencia metalingüística entre lenguajes que va más allá del Inglés y del español para apoyar el lenguaje de las ideas en ciencias**

Demografía	Emily
Origen	US/ Mexico
Ethnia	Latinx de descendencia Mexicana
Lengua del Hogar	Español
Educación	Educación Pública US.
Programa	2ndo Grado DLBE



Emily

UNIVERSITY *of* WASHINGTON

Translenguaje y Conciencia Metalingüística



“Yo estoy empoderando a mis estudiantes a que traigan su bagaje cultural, lingüístico y sus experiencias al salón y que así puedan discutir las similitudes y las diferencias libremente. En una lección, yo les presenté palabras de vocabulario en diferentes lenguas y dejé que explicaran su pensamiento en cualquier lengua.”

UNIVERSITY *of* WASHINGTON

- ❑ Introduce the unit phenomenon and question.
- ❑ Facilitate a brief discussion to start students' thinking about the phenomenon

Solids and liquids

Solidos y liquidos

What are the differences between solids and liquids?
¿Cuáles son las diferencias entre los sólidos y los líquidos?

What do these words remind you of?
What do you think it means that we are comparing them?



Who knows what comes out of a
Volcano when it's erupting?

¿Quién sabe lo que sale de un volcán
cuando está en erupción?

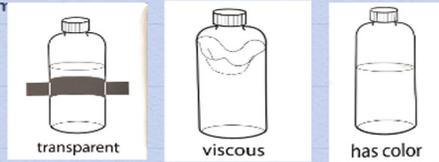
“Practicas discursivas complejas que le permiten a los estudiantes multilingues además desarrollar y actuar formas lingüísticas académicas estándar.

(García & Sylvan, 2011, p.389)



Introducing activity and framing connection to unit phenom

- Translucent *Translúcido*
- Transparent *Transparente*
- Bubbly *Burbujeante*
- Viscous *Viscoso*
- Color *Color*
- Foamy *Espumoso*



Q: What property would you describe the lava?

Conocimiento Lingüístico Pedagógico

- ❖ Usaré ambos lenguajes para ayudar a los estudiantes a entender el contenido
- ❖ Los estudiantes que hablan Oromo, Tamil, and Portuguese podrán usar su lenguaje para la lección cuando hagamos nuestro cuadros con propiedades de la materia y escribamos nuestras descripciones
- ❖ Consideraré los diferentes tipos de comidas de mis estudiantes, y el clima en diferentes partes del mundo

Read Aloud

During reading: have students engage in conversation about the events of the book and then come together as a big group to discuss!

If this is what happens when the temperature is high...

What do you think happens if you lower the temperature?

I think if you lower the temperature then _____ because _____.

Heat (calor)

Solid (sólido)

Liquid (líquido)

Gas (gas)

Cold (frío)

Liquid (líquido)

Solid (sólido)

Gas (gas)

"Oh, the water." See-see solid.

"Water is a liquid. But if you make water super cold, it turns to ice, which is a solid. And if you heat it, it turns to steam, or water in gas!"

Mr. Tickle explains.

Apoyando y Expandiendo el conocimiento linguistico pedagogico, las identidades culturales y la conciencia linguistica critica de maestros y estudiantes



“Yo mostre especificamente las diferencias en vocabulario dentro de un mismo lenguaje debido a diferencias culturales o formas regionales de hablard. Esto le ayudo mucho a los estudiantes a que se motivaron a compartir sus expereincias personales unicas.” (PLC, Mayo 2022)

“Yo me sentí mucho mas confiada como maestra al final de esta unidad de ciencias comparado con la ultima que hice solo en inglés ... una vez que ya sabian que hablábamos en ambos ingles y español los estudiantes podian moverse del uno al otro, mirar esos recursos y decir, ahh, esto es lo que significa esto.” (PLC, Mayo 2022)

W

Demografía	Marina
Origen	Perú
Ethnia	Latinx de descendencia Peruana
Lenguaj del Hogar	Español
Educación	Privada en Inglés en Perú
Programa	2ndo Grado DLBE



Marina

UNIVERSITY *of* WASHINGTON

Translenguaje para apoyar la transferencia de lenguaje para crear xentido en Ciencias



“Creo que las conexiones que uno siempre puede hacer con los otros idiomas, otras culturas, este, para que los alumnos tengan como un anchor de qué poder agarrarse con qué poder relacionarse, si no los perdiste no?”(Entrevista, junio, 2022)

Academic Language: *What math/science/literacy/history, etc. language will students need to know and use to be successful?*

Algunas palabras claves:

Resbalar
Deslizar
Fuerza
Velocidad

Algunas frases que usaremos son:

Observo que..!
Me pregunto cómo....
Creo que.... Porque..

Expandiendo la visión de mundo de los Eetudiantes a través de una conciencia critica



“Yo creo que, a ver, al traer un tercer idioma yo creo que les abre un poco la mente de la vida, que es no solo en español o inglés sino que hay mucha más diversidad.”

“Hay un alumno que habla Japonés e Inglés. Los alumnos tienen experiencias muy diferentes ya que algunos alumnos o familiares han migrado de diferentes países de Latino América. Si bien muchos hablan Español, culturalmente, las familias provienen de diferentes partes: México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Chile, Cuba y Argentina. Es importante que los alumnos sientan que todas sus experiencias son válidas e importantes,” (Entrevista, Junio 2022.

W

Conciencia de la mercantilización del Lenguaje y de sus hablantes



“Del lenguaje siento que bueno, en el contexto de dual, creo que la fuerza estaba en enseñar vocabulario. Siento que esa era como que si había algo en que se enfocan mucho era enseñar vocabulario. Y en vez de enseñar estas palabras porque quiero llegar a este bigger concept, o entendimiento, o realización no sino que era como enseñamos este vocabulario.”

“El alumno para el cual estábamos enseñando era el alumno monolingües que está aprendiendo español y ... cómo estamos en todo caso usando a los alumnos de habla hispana como como una suerte de ,no sé, recurso para los alumnos que quieren aprender español.” (Entrevista, junio, 2023)

UNIVERSITY *of* WASHINGTON

Demografía	Cecilia
Origen	Perú
Ethnia	Latinx de descendencia Peruana
Lenguaje del Hogar	Español
Educación	Pública en español en Perú
Programa	Kinder DLBE



Cecilia

UNIVERSITY *of* WASHINGTON

Lenguaje de informar: El Ciclo de Vida de las Ranas

Distribution of Key Language Uses in Kindergarten				
4. Language for Science	○	●	●	◐



Exo Reptil te presenta:

La Metamorfosis de la Rana



W

Translenguaje para expandir el lenguaje de informar sobre las ranas



Cecilia: ¿Rei que está pasando?

Rei: Huevos, como de mariposas

Cecilia: Miren lo que dijo Rei. ¿Quién puede repetir?

Gab: That those ranas were hatching out of their huevos.

Cecilia: Sí, las ranas están saliendo del huevo.

Desarrollo Holístico de Lenguaje y Alfabetización



“Para algunos estudiantes (MLLs) que prefieren el inglés, yo les animo a que escriban una palabra en inglés usando los sonidos del español que aprendieron en el salón.” (PLC, Mayo, 2022)

Discusión & Trascendencia

- ❖ **Consciencia y agentividad de las maestras en reconocer la importancia del lenguaje para el desarrollo de identidad de maestros y estudiantes y el aprendizaje de prácticas científicas**
- ❖ **Empujar en contra de la separación estricta de los lenguajes para incorporar todos los recursos y experiencias de maestros y estudiantes**
- ❖ **Aprovechamiento por parte de las maestras del lenguaje de las ideas de los estudiantes que incluye sus identidades lingüísticas y culturales**
- ❖ **Tanto maestras como estudiantes expandieron su conocimiento Lingüístico pedagógico en ciencias por medio de la inclusión de vocabulario en diferentes lenguajes**

Posibles limitantes del estudio

- ❖ Una muestra pequeña de selección a conveniencia en un programa específico de formación docente
- ❖ Intento de las maestras en formación de navegar un nuevo currículum de ciencias dentro de maneras preestablecidas de hacer ciencias en sus escuelas o distritos
- ❖ Estricta separación **linguistics** de los salones de **inmersión dual**

Preguntas



**¡Muchas gracias!
pveneg@uw.edu**