

Culturally Responsive STEAM Programming: Engaging Latinx Communities in Rural Areas

Tuesday, September 15th

The webinar will begin at 2:30 pm MT and will be recorded

While you're waiting:

- 1) Find the toolbar – it will either be on the bottom or top of your Zoom window
- 2) Introduce yourself in the chat box (**please select “All Panelists and Attendees” not “All Panelists”**)
- 3) Click audio “Join by Computer” – you won’t have microphone access

Tip for viewing: You can resize and move the location of the video and slide screens by clicking and dragging them

Expectations / Guidelines

- Try to use the Q&A feature for questions
- When using Chat, make sure your messages are being sent to “All Panelists and Attendees”
- We are all working from home: tech problems may happen!

Facilitator Introductions

Claire Ratcliffe (Space Science Institute)

BeeBee Browne (American Library Association)

Keliann LaConte (Space Science Institute)

Veronica Casanova (Tulare County Library)

Flo Trujillo (REFORMA de Nuevo Mexico)

Miguel Ruiz (Evanston Public Library)

Today's Agenda

Ice Breaker and Poll Question
STEAM Equity Project Overview
Defining Cultural Responsiveness
Program Examples
Building Relationships
Discussion
Q&A



What is the strangest
place you've worked
remotely from?

Ice Breaker

Poll Question

What features have you used to make virtual programs more engaging?

- a. Poll Questions
- b. Annotating tools
- c. Breakout Rooms
- d. IdeaBoardz
- e. Word Clouds
- f. Other



Science-Technology Activities &
Resources For Libraries

STEAM Equity Project

NCIL

National Center for
Interactive Learning



SPACE
SCIENCE
INSTITUTE

ALA American
Library
Association



Institute for
Learning Innovation

SciGirls



Education
Development
Center



Empower tweens and their families around equitable STEAM learning and career paths



Collaborate and co-create with Latino* populations

*The project team uses the term “Latino” but acknowledges that communities and individuals may identify as Latino/a/x, Hispanic, Chicano/a, or a variety of other terms.

Advancing Informal STEM Learning

This material is based upon work supported by the National Science Foundation under Grant No. DRL-1906172.



Any opinions, findings, and conclusions or recommendations expressed in this material are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the National Science Foundation.

ALA ANNUAL

CONFERENCE & EXHIBITION

CHICAGO

JUNE 24–29, 2021

ALA American Library Association



**STEAM Equity
Preconference Workshop**

Join an annual forum
on gender equitable
and culturally
responsive STEAM
learning for:

Networking

Strategies

Resources

**Hands-on STEAM
activities**



“Community Dialogues and Libraries,” with Lisa Jackson, Librarian, Supervisor and community members at [African American Research Library and Cultural Center](#) (AARLC)

<https://stemforall2020.videohall.com/presentations/1653>



Community Dialogues

Cultural Responsiveness -Definitions

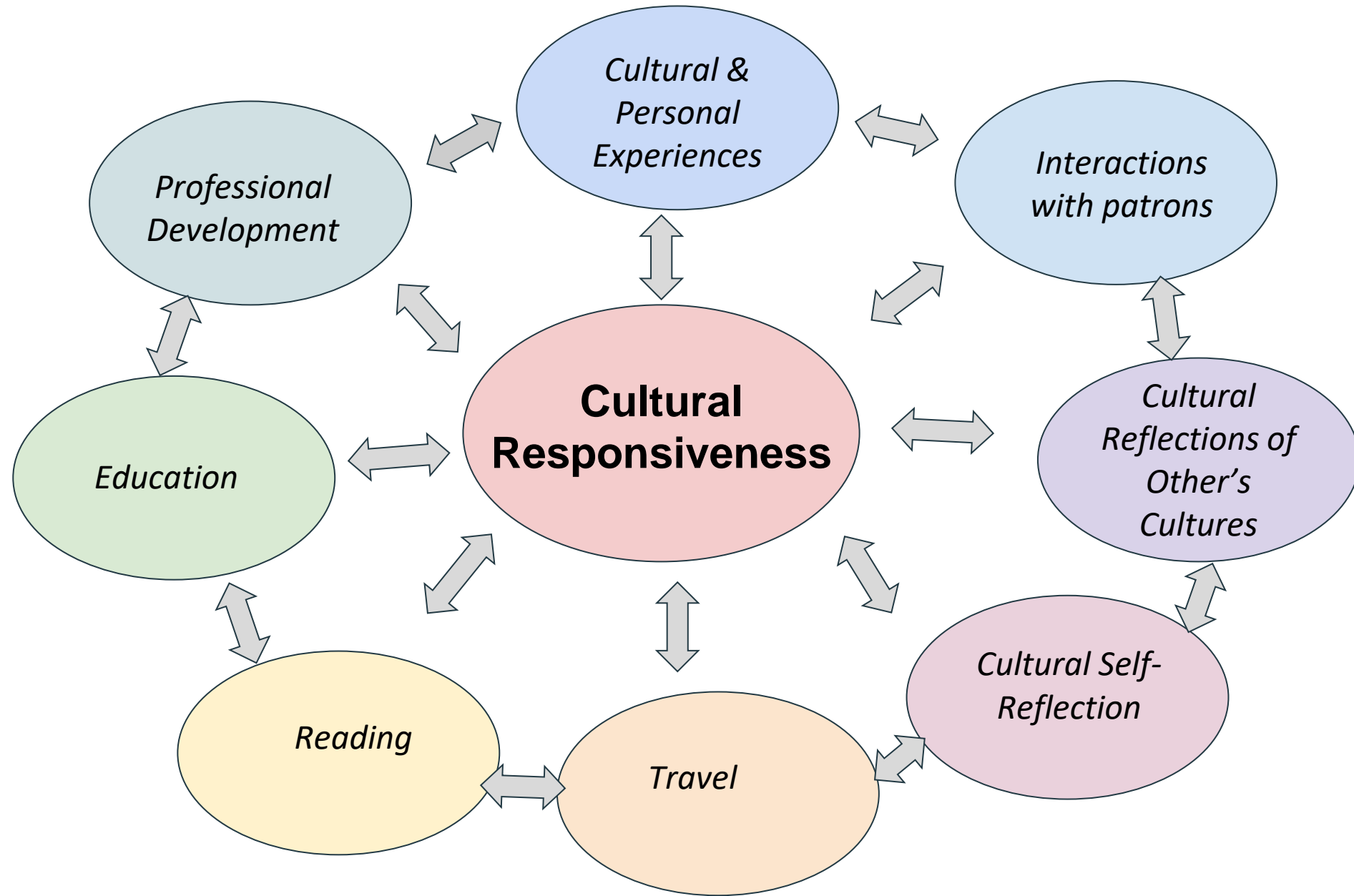
Cultural responsiveness is the ability to learn from and relate respectfully with people of your own culture as well as those from other cultures.

Source:National Center for Culturally Responsive Educational Systems (NCCREST)

Cultural Responsiveness - Definitions

the ability to recognize the significance of culture in one's own life and in the lives of others; and to come to know and respect diverse cultural backgrounds and characteristics through interaction with individuals from diverse linguistic, cultural, and socioeconomic groups; and to fully integrate the culture of diverse groups into services, work, and institutions in order to enhance the lives of those being served by the library profession and those engaged in service.

Source: Cultural competence: A conceptual framework for library and information science professionals by Overall



What is Cultural Responsiveness to you?

Type in the chat box the answer to the question

Why is Cultural Responsiveness important?

- Patrons feel like they are respected and viewed as an important part of the library/community.
- Culturally Responsive library staff know how to integrate social, cultural, and linguistic information in a culturally sensitive manner
- Avoids tokenism for the program and program reflects a cultural authentic program

Latino/Latina - Definition

- Latino/ Latina - Descendent, or person of, Latin America
- The Spanish language leaves room for only the masculine term (Latino) or the feminine term (Latina).

Latinx - Definition


- Latinx = Latin + x
- Latin = Descendants (or people of) Latin America
- X = gender neutral term, designed to be inclusive to all female, male, trans, queer, and/or non-binary
- The term “Latinx” is gaining popularity as a recent Pew study demonstrates that 3% use the term.

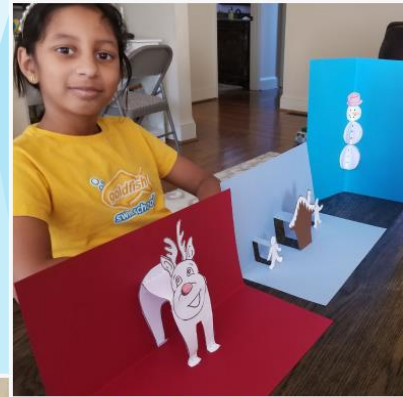


LatinoX LatinaX

Culturally Responsive Program

What does it look like... will it be virtual?

- ▶ Welcome families
 - ▶ Introduction - Chat Rooms - Something they learned
 - ▶ Ground rules, facilitator, breakaway room
 - ▶ ZOOM or Google Meet platforms
 - ▶ Some common misconceptions
- 
- A young girl with dark hair is wearing a blue VR headset. She is looking off to the side, away from the camera. The background is a blurred outdoor scene with trees and a path.



Culturally Responsive Program

Identify STEAM in the community



- ▶ Food Security /Gardening
- ▶ Health Professionals

- ▶ Virtual Technology in Rural and Urban Communities



STEAM Adobe (English)

- Clay
- Sand
- Water
- Straw
- Empty bowl
- Wax paper
- Plastic knife

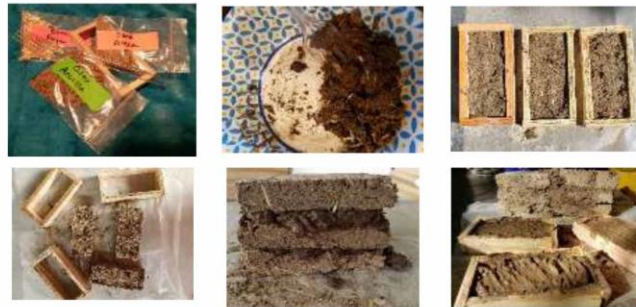


Instructions for one Adobe Brick

- Make mud! Add clay and sand in the bowl and slowly add (1tsp) water and mix into mud. If it is too wet, add more dry ingredients, if it crumbles, add more water.
- Crush the straw in pieces and mix into bowl.
- Press mix into the square wooden container, place on wax paper.
- Dry in the sun for a day or two.
- Once it dries, push out your adobe. Keep making more.
- Make more mud and "frost" to put adobe together to engineer a little casita!
- Read "The Three Little Javelinas" it may inspire you!

STEAM Adobe (Español)

- Arcilla
- Arena
- Agua
- Paja
- Tazón
- Papel encerado
- Cuchillo de plástico



Instrucciones para un Adobe

- Agregue arcilla y arena en el tazón y agregue lentamente (1-cucharadita) de agua. Si está demasiado húmedo, agregue más ingredientes secos, si se desmorona, agregue más agua.
- Triture la paja en pedazos y mézclelos en el tazón
- Presione la mezcla en el recipiente cuadrado de madera, colóquelo en papel encerado.
- Secar al sol por unos días.
- Una vez que se seque, saca tu adobe. Sigue haciendo más.
- ¡Haz más lodo y "escarcha" para juntar adobe y diseñar una pequeña casita!
- Lea "Las tres pequeñas jabalinas", ¡puede inspirarlo!

Created by Flo Trujillo, president of **REFORMA New Mexico** and an advisor for the STAR Net STEAM Equity Project, an initiative of the **Space Science Institute's National Center for Interactive Learning** (NCIL/SSI), the American Library Association (ALA), **Twin Cities PBS** (TPT), **Institute for Learning Innovation** (ILI) and **Education Development Center** (EDC). Bilingual STEAM activity from EXPLORA available on RNM.

STEAM Adobe



<https://reformanm.blogspot.com/>

Request a kit for STEAM Adobe

¡explora!

Stars and Constellations

Have you ever looked into the night sky and constellations? Now create your own!

Here's what to do:

If multiple people, each with their own flashlight, participate in this activity, the results will be better.

1. From a piece of aluminum foil, cut a rectangle 6 inches and fold it into an approximate 3x3 inch square.
2. Center the aluminum foil over the light of the flashlight and fold the excess aluminum foil sides of the flashlight to secure the piece.
3. Use the push pin to poke several holes in the foil.
4. Turn off the lights in the room and turn on the flashlight toward the ceiling.
5. What do you see? What happens when you shine the flashlight, while still shining it on the ceiling?
6. Where else can you shine your stars of light?

Now try this:

- Add a handheld mirror and shine the star mirror.
- Can you reflect the stars onto the ceiling?
- How else can you move the mirror or flash the stars of light?

Here to explore:

- Make shadow puppets indoors with a periscope, paper, scissors, popsicle stick, tape, a flashlight.
- Draw your favorite animal, object, or shape carefully.
- Tape the puppet to the popsicle stick and room light.
- Turn on the flashlight and hold the puppet wall.
- Can you make your puppet's shadow jump when you move the puppet closer?

For more ideas visit www.explora.us

Created with support from:



¡explora!

Estrellas y Constelaciones

¿Has mirado alguna vez al cielo nocturno para ver las estrellas y las constelaciones? ¡Vamos a crear nuestras propias en el techo!

He aquí cómo se hace:

Si varias personas, cada una con su propia linterna, participan en esta actividad, los resultados se mejorarán.

1. De un pedazo de papel de aluminio, corta un rectángulo de aproximadamente 3 pulgadas por 6 pulgadas y dóblalo para tener un cuadro de aproximadamente 3 pulgadas por 3 pulgadas.
2. Centra el papel de aluminio en el extremo donde sale la luz y dóblalo sobre el con los alrededores de la linterna para amarrar el pedazo sobre la luz.
3. Usa la chincheta para hacer varios agujeros en el papel de aluminio.
4. Apaga las luces del cuarto y prende la linterna. Apunta la linterna hacia el techo.
5. ¿Qué ves? ¿Qué pasa cuando mueves la linterna mientras sigues apuntando hacia el techo?
6. ¿Adónde más puedes apuntar tus estrellas de luz?

Ahora intenta esto:

- Agrega un espejo de mano y haz que las estrellas de luz brillen en el espejo.
- ¿Puedes usar el espejo para reflejar las estrellas en el techo?
- ¿De qué otra manera puedes mover el espejo o la linterna para mover las estrellas de luz?

Más para explorar:

- Haz marionetas de sombra adentro con un lápiz, cartulina o papel grueso, tijeras, palitos de paleta, cinta adhesiva y una linterna.
- Dibuja un animal, objeto o forma predilecta y, con cuidado, córtalo de la hoja de papel.
- Sujeta la marioneta al palito con la cinta y apaga las luces del cuarto.
- Prende la linterna y coloca la marioneta en frente de una pared.
- ¿Puedes hacer que brinque la sombra de tu marioneta? ¿Qué observas cuando acercas la marioneta a la pared? ¿Y cuando la alejas de ella?

Para más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



Libros para leer juntos:

Stare por Mary Lyn Ray
The Night Sky por Michael D. Scott
How to Catch a Star por Oliver Jeffers
A Hundred Billion Trillion Stars por Isabel Greenberg

Libros para leer juntos:

Stare por Mary Lyn Ray
The Night Sky por Michael D. Scott
How to Catch a Star por Oliver Jeffers
A Hundred Billion Trillion Stars por Isabel Greenberg

¡explora!

Floating and Sinking Fruits and Vegetables

Experiment in the kitchen to discover some about what sinks and floats.

Here's what to do:

1. Fill your bowl or tub with enough water to cover the biggest produce.
2. Examine your items and compare their sizes, shapes, and weights. Do some feel solid or hollow? Which ones do you think will sink or float in water?

Now try this:

- Test your predictions by placing each item in the bowl or tub to see if it sinks or floats. Does removing a rind or peel change the buoyancy? Adults, help younger children as needed. Does ripeness affect how items sink or float? What happens when you cut the food into smaller pieces?

¡explora!

Frutas y verduras que flotan o se hunden

Experimento en la cocina para descubrir algunas sorpresas sobre lo que flota y lo que se hunde

Así se hace:

1. Llena tu tazón o tina con suficiente agua para cubrir la fruta más grande.
2. Examina tus productos y compara sus tamaños, formas, y pesos. ¿Algunos se sienten sólidos o huecos? ¿Cuáles crees que se hundirán o flotarán en el agua?

Ahora prueba esto:

- Prueba tus predicciones al poner cada artículo en el tazón o en la tina para ver si flota o se hunde. Al quitarles la piel o cáscara, ¿cambia su capacidad de flotar? ¿Adultos: ayuden a los niños pequeños cuando sea necesario. ¿La madurez afecta en cómo los productos flotan o se hunden? ¿Qué pasa cuando cortas la comida en pedazos más pequeños?

Lo que necesitas:

- Una variedad de frutas y verduras, incluso algunos con y sin piel o cáscara, y algunos de diferentes pesos. Por ejemplo: plátanos, naranjas, uvas, manzanas, pimienta morrón, papas, chicharos, calabacitas,...
- Un tazón o una tina grande
- Un cuchillo
- Agua

Más por explorar:

- Puedes usar sal para ver si densificas el agua se afecta la flotación.
1. Medio llena con agua dos vasos anchos y altos (lo suficiente para que fácilmente quepan un pedazo de papa).
 2. Disuelve 4 o 5 cucharadas de sal en uno de los vasos con agua.
 3. Primero, intenta hacer flotar una rebanada delgada de zanahoria o de cualquier otro producto en cualquiera de los dos vasos.
- ¿Qué notas?
- ¿Qué tal si intentas hacer flotar rebanadas delgadas de zanahoria o de cualquier otro producto en cualquiera de los dos vasos?

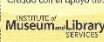
Libros relacionados para leer juntos:

What Floats in a Moat? por Lynna Barry
Mr. Gumpy's Outing por John Burningham
Who Sank the Boat? por Pamela Allen



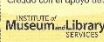
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



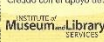
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



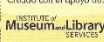
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



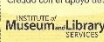
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



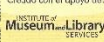
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



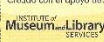
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



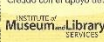
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



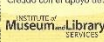
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



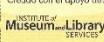
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



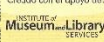
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



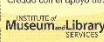
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



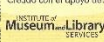
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



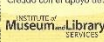
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



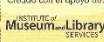
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



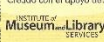
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



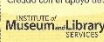
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



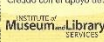
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



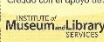
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



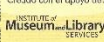
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



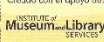
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



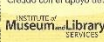
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



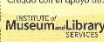
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



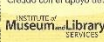
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



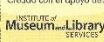
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



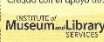
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



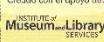
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



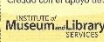
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



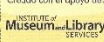
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



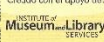
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



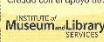
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



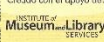
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



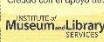
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



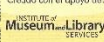
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



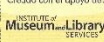
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



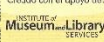
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



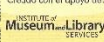
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



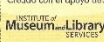
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



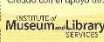
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



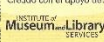
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



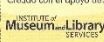
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



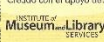
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



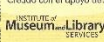
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



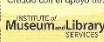
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



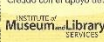
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



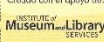
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



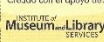
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



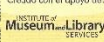
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



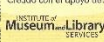
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



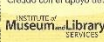
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



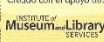
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



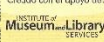
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



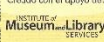
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



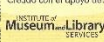
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



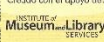
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



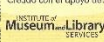
Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



Para saber más ideas visita www.explora.us

Creado con el apoyo de:



Para saber más ideas visita www.explora.us

Cread

>Building Relationships

- Identify existing relationships
- Research community groups
- Connect to organizations/institutions
- Connect with community leaders
- Connect with families/individuals

>>How to Connect

- Leverage existing partners
- Pick up the phone
- Type a personal email
- Attend (virtual) events
- Attend real (socially distanced) events

>>>What not to Say

- Actively listen...actively
- (Internally) connect aspirations with library resources
- Don't laundry list resources
- Be OK with no tangible next steps
- Networking as a leadership habit

>>>>What to Say

- Ask about issues, barriers, challenges
- Ask about current events, programs, services
- Ask about goals for youth and families
- Discuss opportunities for collaboration

>>>>>Follow-up

- Not all conversations lead to partnerships
- Conduct cultural research
- Identify tools needed to collaborate
 - Translations, day-care, bilingual support, trusted 3rd party
- Contact experts

>>>>>>Lead a community dialogue

- Leverage your existing and new partners
- Explain and send questions
- Make room for 1:1 and group conversations
- Identify translators (host in native language)
- Follow-up with leaders on next steps!



Thank you!

Any Questions?

Discussion

What is one thing that doesn't cost any money that your library could do now to start implementing culturally responsive programs?